草刈作業車
ＣＧ４３０

取扱説明書

⚠ 警　告

・本書を読んで理解するまでは、本製品の運転および保守・点検を行わないでください。
・本書は、本製品の運転または保守・点検を行う場合、いつでも参照できるように大切に保管してください。

5116 5101 000

株式会社 筑水キャニコム

〒839-1396　福岡県浮羽郡吉井町福益90-1
TEL (0943)75-2195（代）　FAX (0943)75-4396

株式会社 筑水キャニコム

■本社営業部	TEL	0943(75)2195	FAX	(75)4396
■貿易センター	TEL	03(3552)6277	FAX	(3552)6288
■東京センター	TEL	03(3552)6255	FAX	(3552)6288
■仙台センター	TEL	022(281)1255	FAX	(281)3141
■埼玉センター	TEL	0495(77)4511	FAX	(77)1561
■大阪センター	TEL	0790(42)6031	FAX	(42)6035
■広島センター	TEL	0824(34)5996	FAX	(34)5997
■松山センター	TEL	089(983)2701	FAX	(983)5749
■福岡センター	TEL	0943(76)2583	FAX	(75)5126
■鹿児島センター	TEL	0995(58)3011	FAX	(58)2344

連絡先控え（販売店名）

本書について

このたびは、本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
本書は、本製品の正しい運転操作および保守・点検方法を知っていただくために、詳しい情報を提供することを目的とし作成しています。本製品をご使用になる前に必ず本書を読み、理解された上で、正しい取り扱いをしてください。
また、エンジン取扱説明書、消火器取扱説明書もあわせてお読みください。
なお、本書ははじめて本製品を使用される方を対象として作成しています。

⚠ 警　告

- 本書を読んで理解するまでは、本製品の運転および保守・点検を行わないでください。
- 本書は本製品の運転または保守・点検を行う場合にいつでも参照できるように大切に保管してください。
- 本製品には、潜在する危険があることを知らなければなりません。本製品の運転操作および保守・点検を行う場合は、必ず本書に従ってください。
- 本製品は、公道および公道とみなされる道路での運転はできません。当該道路上での運転による事故および違反につきましては、責任を負いかねます。
- 本製品を改造して使用しないでください。また、安全カバー等を取り外して使用しないでください。重大な事故の原因となります。

本書の警告について

本書では、危険度の高さ（または事故の大きさ）にしたがって、警告用語を下記のとおり分類しています。以下の警告用語がもつ意味を理解し、本書の内容（指示）に従ってください。

警　告　用　語	意　味
⚠ 危　険	差し迫った危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、死亡もしくは重症を負う場合に使用されます。
⚠ 警　告	潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、死亡もしくは重症を負う可能性のある場合に使用されます。
⚠ 注　意	潜在する危険な状態を示し、手順や指示に従わないと、中・軽傷を負う可能性のある場合に使用されます。また、本製品に物的損害が発生する場合にも使用されます。
アドバイス	注意を促したい場合、使用上役立つ情報について使用されます。

リース（レンタル）業者の皆様へ

⚠ 注　意
・本製品を他の事業者または個人に貸し出す際には、取り扱い方法を明確に説明し、使用の前に本書を必ず読むよう指導してください。

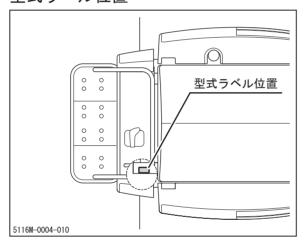
保証とアフターサービスについて

保証について

当社は本製品について、保証書の内容に基づいて保証をいたします。詳しくは本書巻末に貼付の保証書を参照してください。

アフターサービスについて

ご使用中の不具合、ご不審な点およびサービスに関するご用命は、お買い上げいただいた販売店または当社センターへお気軽にご相談ください。その際、型式ラベルに記載の商品型式、製造番号および搭載エンジンのメーカー名、型式名を併せてご連絡ください。
搭載エンジンのメーカー名および型式名については、本書の**「本製品の仕様」**を参照してください。（☞12ページ）

型式ラベル位置

型式ラベル

補修用部品の供給年限（期間）について

本製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後7年とします。

目　次

５．保守・お手入れ 30

6．不具合発生時の処置 74

保証書

本書の巻末に添付

※本製品の取扱説明を受けた後に、受領証と共にお受け取りください。

付録

・エンジン取扱説明書

・消火器取扱説明書

※本書とあわせて必ずお読みください。

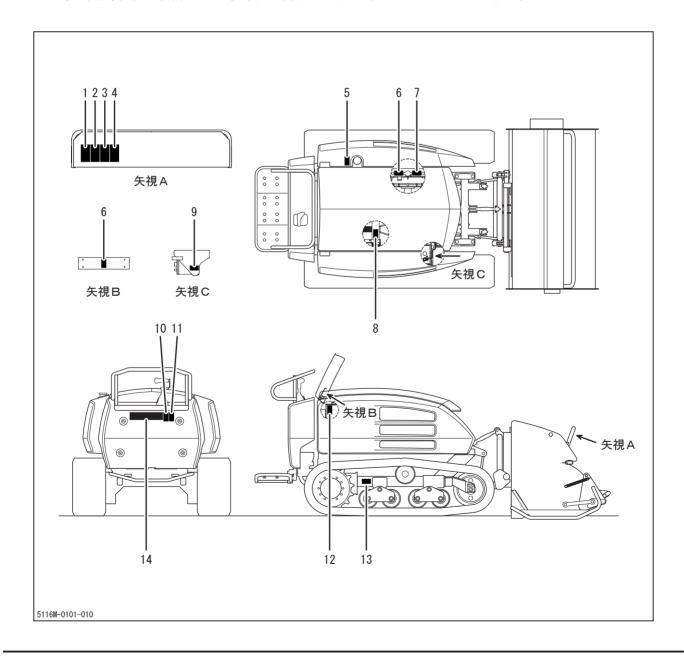
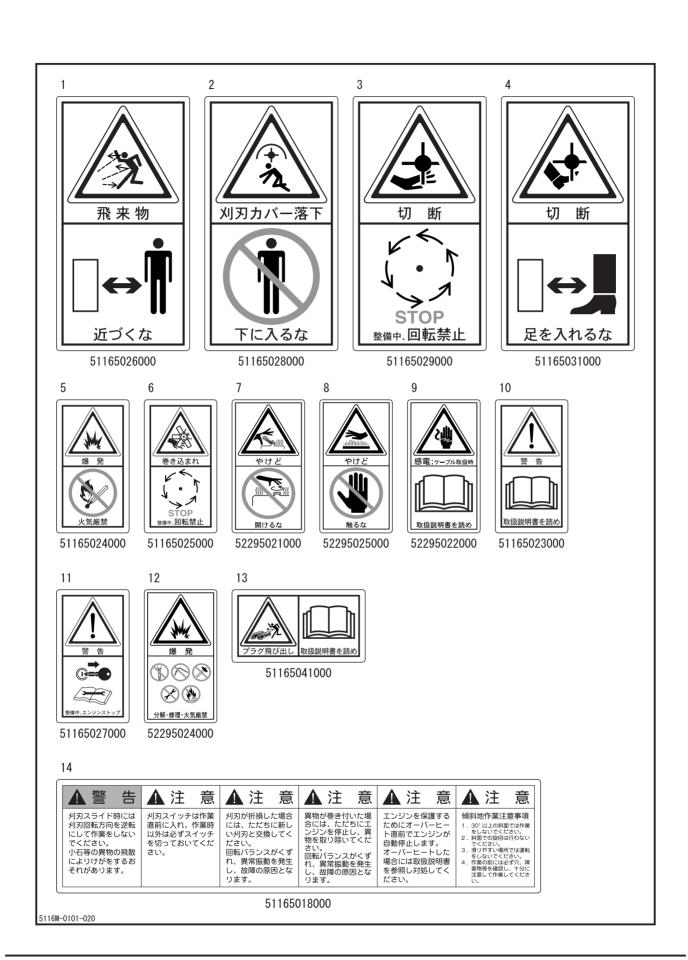
本製品に添付してある警告ラベルについて

本製品には下記の警告ラベルが添付してあります。
この警告ラベルは安全に関して特に注意を要する事項について記載してあります。本製品を使用する際には必ず警告ラベルの指示に従い、禁止事項は絶対に行わないでください。

・警告ラベルの位置および内容について十分把握しておいてください。

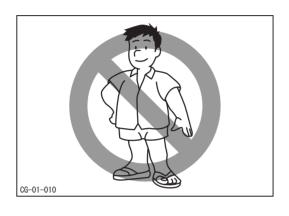
・警告ラベルは内容がわかるようにいつもきれいにしておいてください。
　また、清掃には有機溶剤やガソリンを使用しないでください。

・警告ラベルを損傷・紛失したり判別できなくなったりした場合は、新品と交換してください。部品番号は本書または実物で確認し、販売店へ注文してください。

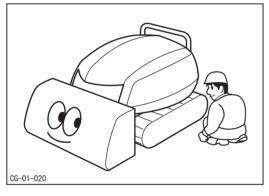
1　　安全に関する注意事項

安全運転・作業のための心得

運転時・作業時に必ず守っていただきたい一般安全事項を記載しています。運転時・作業時には各章に記載されている安全事項についても必ず従い、安全運転、安全作業を心がけてください。

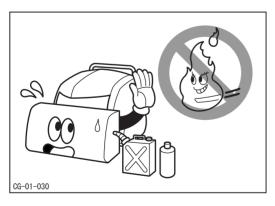
運転前の心得

CG-01-010

正しい服装と保護具の着用

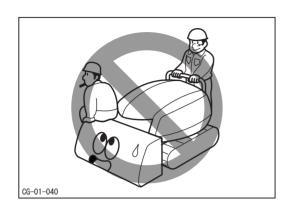
運転・作業にふさわしい服装を心がけ、軽装やサンダル履き等で運転や作業をしないでください。また、ヘルメット、安全靴、保護めがね、手袋等の保護具を着用してください。

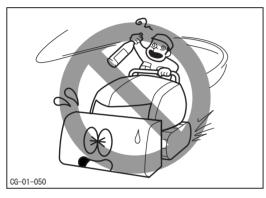
CG-01-020

始業点検の励行

運転の前に必ず始業点検を行い、異常箇所はただちに補修してください。

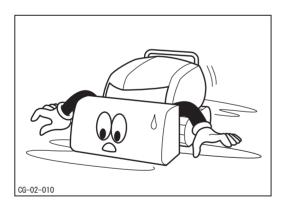
CG-01-030

火気厳禁

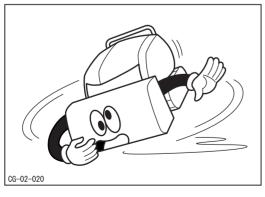
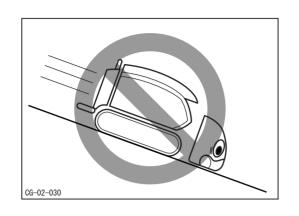
燃料、油脂の取扱時は、火気を近づけないでください。また、バッテリの充電中やエンジンの整備時にも、火気を近づけないでください。

CG-01-040

同乗禁止
本製品は一人乗りです。運転者以外は乗せないでください。

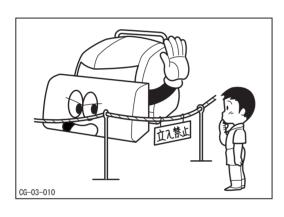
CG-01-050

無謀運転禁止
飲酒時や体調不良時には運転・作業を行わないでください。また、本製品の運転・作業に適さない若年者による運転・作業も行わないでください。

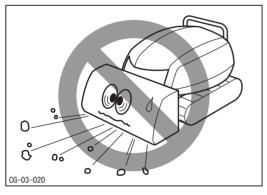
走行時の心得

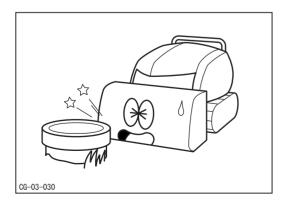
CG-02-010

安全速度遵守
発進の前には必ず周囲の安全を確認し、走行時は走行路の勾配、路面の状態に応じた安全速度で走行してください。

CG-02-020

急発進、急加速、急旋回、急停止の禁止
急発進、急加速、急旋回および急停止を行わないでください。運転者が振り落とされたり、車両がスリップや転倒をしたりするおそれがあり危険です。特に軟弱な地盤やぬれた路面では注意してください。

下り坂では低速で走行する

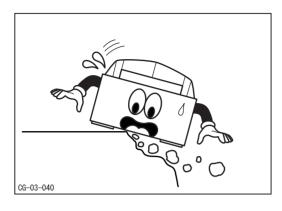
下り坂の前で一旦停止した後、副変速を低速位置に入れ、下るときには低速で走行してください。

作業時の心得

作業中の安全確保（立入禁止）

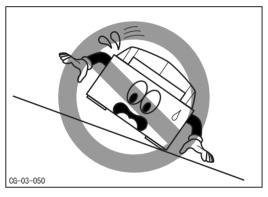
作業前に草刈作業中であることを掲示し、必要な場合にはガードロープを張る等して、作業範囲内に人（特に子供）が入り込まないようにし、安全を確保してください。

周囲へ配慮する

小石等の異物の飛散により、人や動物、農作物、建築物、自動車等へ被害を及ぼさないように十分に注意して作業を行ってください。

穴、障害物等に注意

作業の前に必ず穴、障害物等を確認し、十分に注意して作業を行ってください。

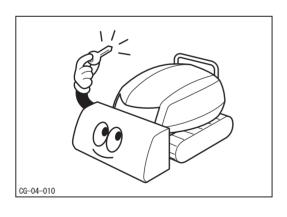
CG-03-040

路肩の崩れに注意

溝や土手の端は、路肩が崩れ、転倒するおそれがあり危険ですので、作業を行わないでください。特に降雨後や地震後の地盤は崩れやすいので注意してください。

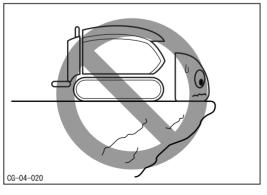
CG-03-050

斜面での旋回禁止

斜面での旋回は乗車姿勢が不安定になり危険ですので、行わないでください。

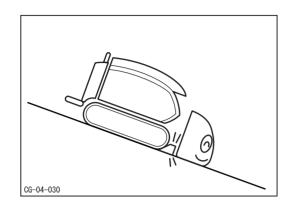
駐車時の心得

CG-04-010

駐車時の安全確認

駐車時には必ず駐車ブレーキをかけ、エンジン停止を励行してください。また、キーを忘れずに抜いてください。

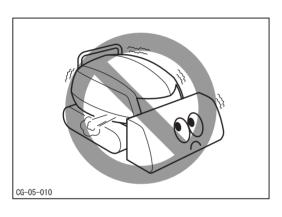
CG-04-020

危険な場所での駐停車禁止

駐停車の際は地盤の固い平坦地を選び、危険な場所には駐停車しないでください。

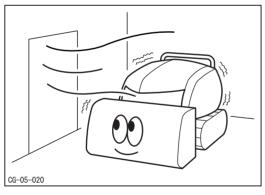
CG-04-030

傾斜地での輪止め励行

傾斜地には駐車をしないでください。やむなく傾斜地に駐車する際には、駐車ブレーキを確実にかけ、輪止めをしてください。

整備時の心得

CG-05-010

エンジン回転中の整備禁止

エンジン回転中は整備を行わないでください。必ずエンジンを停止してから整備を行ってください。

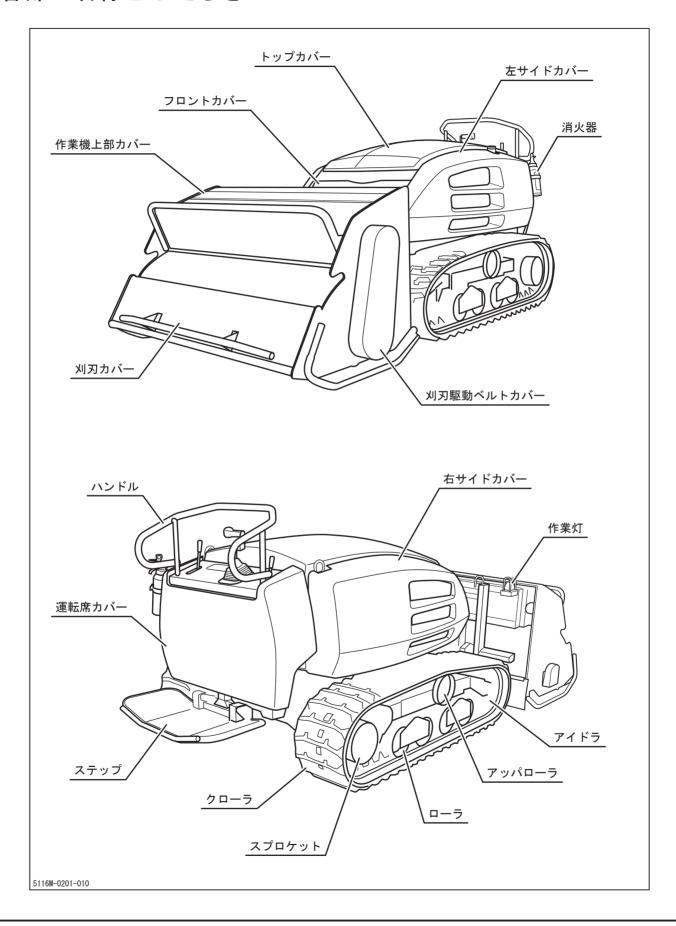
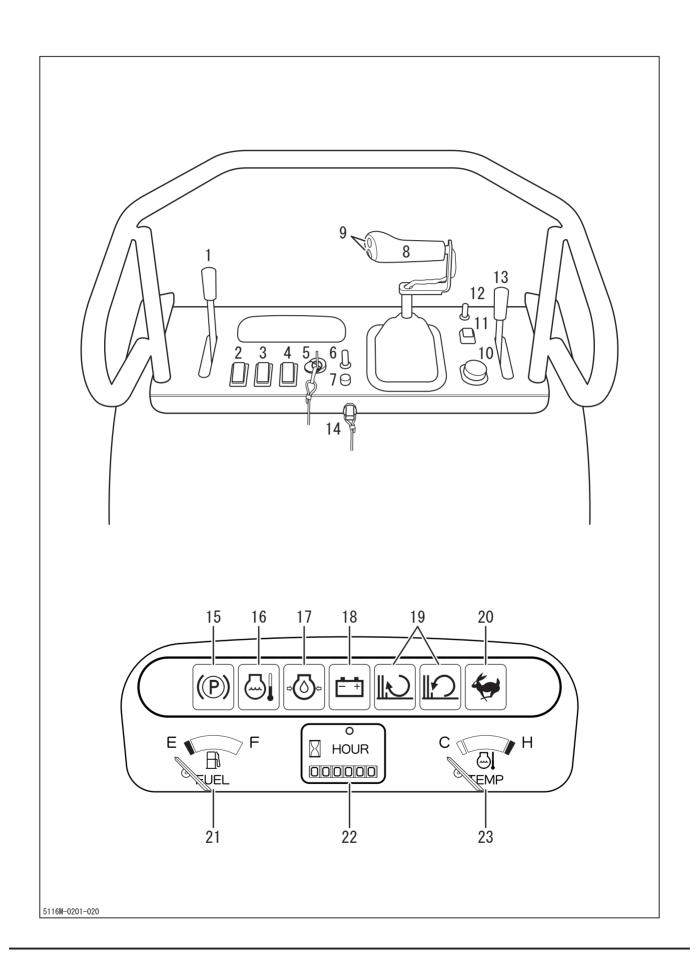
CG-05-020

換気に注意

室内でエンジンを運転する場合は、排気ガスによる中毒防止のため、換気をよくして作業を行ってください。

各部の名称とはたらき

トップカバー
左サイドカバー
フロントカバー
消火器
作業機上部カバー
刈刃カバー
刈刃駆動ベルトカバー
ハンドル
右サイドカバー
作業灯
運転席カバー
アイドラ
ステップ
アッパローラ
クローラ
ローラ
スプロケット
5116M-0201-010

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
E
F
FUEL
HOUR
000000
C
H
TEMP
21
22
23
5116M-0201-020

2　各部の名称とはたらき

1 **アクセルレバー** ･････････････エンジン回転数を増減させるときに使用します。

2 **刈刃回転方向スイッチ** ･･････刈刃の回転方向を切り替えるときに使用します。

3 **副変速スイッチ** ････････････車両の走行速度を切り替えるときに使用します。

4 **駐車ブレーキスイッチ** ･･････車両を駐車させるときに使用します。

5 **メインスイッチ** ････････････エンジンを始動および停止させるときに使用します。

6 **刈刃スライドスイッチ** ･･････作業機をスライドさせるときに使用します。

7 **ホーンスイッチ** ････････････スイッチを押すとホーンが鳴ります。

8 **走行レバー** ･････････････････車両を走行または旋回させるときに使用します。

9 **刈刃昇降スイッチ** ･･････････作業機を上昇または下降させるときに使用します。

10 **刈刃スイッチ** ･･････････････作業機を運転および停止させるときに使用します。

11 **ステップ水平装置スイッチ** ･･ステップ水平制御の自動・手動を切り替えるときに使用します。

12 **ステップ手動操作スイッチ** ･･ステップを手動操作するときに使用します。

13 **刈高下限レバー** ････････････刈高さの下限位置を設定するときに使用します。

14 **安全スイッチ** ･･････････････スイッチが外れると車両が緊急停止します。

15 **駐車ブレーキランプ** ････････駐車ブレーキスイッチが「Ⓟ（駐車）」の位置に入っているときに点灯します。

16 **冷却水温ランプ** ････････････冷却水温が異常に上昇（オーバーヒート）したときに点灯します。

17 **オイルランプ** ･･････････････エンジンオイルの油圧が正常かどうかを示します。エンジン始動後、消灯すれば正常です。

18 チャージランプ ･････････････････バッテリの充電状態が正常かどうかを示します。エンジン始動後、消灯すれば正常です。

19 刈刃ランプ ･････････････････････作業機が運転しているときに点灯します。また、作業機の回転方向を示します。

20 副変速ランプ ･･････････････････副変速が「（高速）」の位置に入っているときに点灯します。

21 燃料計 ･････････････････････････燃料の残量を示します。

22 アワメータ ･････････････････････累計稼働時間を0.1時間単位で示します。

23 冷却水温計 ･････････････････････冷却水の温度を示します。

本製品の仕様

⚠ 注　意

・本製品の仕様を理解した上で、正しく使用してください。

名称・型式				CG430
機械質量			kg	2000
機械寸法	全長		mm	3465
	全幅		mm	1700
	全高		mm	1405
	クローラ接地長		mm	1345
	クローラ中心距離		mm	1170
	最低地上高		mm	280
	平均接地圧		kg/cm²	0.24
エンジン	名称			クボタ V2203
	形式			水冷4サイクル4気筒ディーゼル
	シリンダ(内径×行程)		mm	87×92.4
	総排気量		cm³(cc)	2197(2197)
	定格出力		kW(PS)/rpm	31.1(42.3)/2600
	最大トルク		N･m(kgm)/rpm	136.3(13.9)/1700
	始動方式			セルフスタータ式
	使用燃料			軽油
	燃料消費率		g/kW･h(g/PS･h)	255(190)
	燃料タンク容量		ℓ	52
	潤滑油容量		ℓ	9.7
	冷却水量		ℓ	8.5
電装	バッテリ形式			100E41R
	バッテリ容量		V/AH	12/80
走行性能	走行速度	高速	km/h	0〜9
		低速	km/h	0〜6
	最小回転半径		m	2.0
	登坂能力		度	35
	最大安定傾斜角度	左	度	40
		右	度	40

名称・型式			
動力伝達装置	主変速形式		HST(2速モータ)
	操行装置形式		2ポンプ2モータ
	HSTオイル容量	ℓ	42
	ブレーキ形式		油圧式
	クローラ		320×44×90
作業装置（刈取装置）	刈刃形式		ハンマーナイフ
	刈幅	mm	1545
	刈刃枚数	枚	80
	刈刃駆動方式		HST
	刈刃回転方向		正・逆転切替
	刈取部スライド量	mm	500
	刈高さ範囲	mm	0～320
	刈刃外径	mm	410

※この仕様は、改良のため予告なく変更する場合があります。

付属品明細

No.	部品名	個数	備考
1	取扱説明書	1	本書
2	エンジン取扱説明書	1	
3	消火器	1	
4	消火器取扱説明書	1	

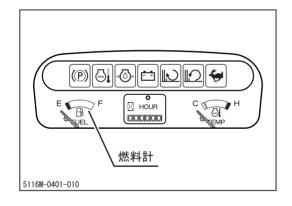
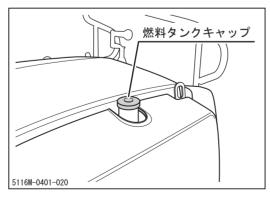
運転前の準備

始業点検

運転前には必ず始業点検を行ってください。
点検の要領については**「定期点検表」**（☞29ページ）を参照してください。

燃料の点検と補給

⚠ 警　告

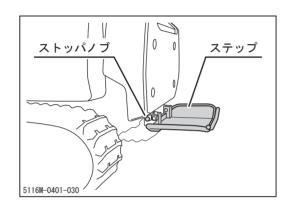
- 燃料の取扱時は、火気を燃料に近づけないでください。
- 給油は必ずエンジンを停止した状態で行ってください。
- 給油は油面上限（給油口内フィルタ底面）以下になるようにし、給油口から燃料がこぼれないよう十分注意してください。燃料がこぼれた場合にはすみやかに拭き取ってください。

1. 燃料計を確認し、燃料が不足している場合は、燃料を補給します。

2. 燃料タンクキャップを開け、燃料を補給します。
3. 燃料タンクキャップを確実に閉めます。

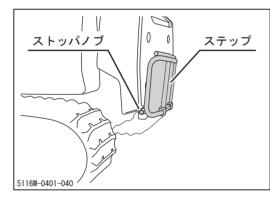
アドバイス

- 使用燃料：軽油
- 燃料タンク容量：52ℓ

ステップ

⚠ 注　意

・ストッパの解除時およびステップの展開・格納時に手や指をはさまないように十分注意してください。

ステップの展開

1. ストッパノブを引きながら、ステップを手前に倒します。

ステップの格納

1. ストッパノブを引きながら、ステップを持ち上げます。
2. ストッパノブをもどし、ステップをロックします。

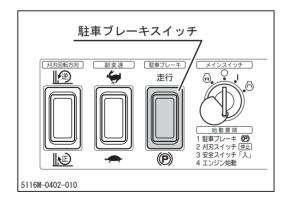
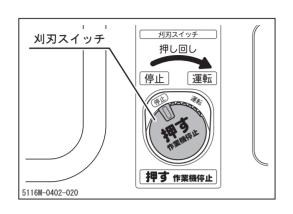
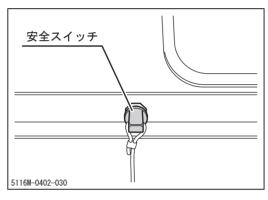
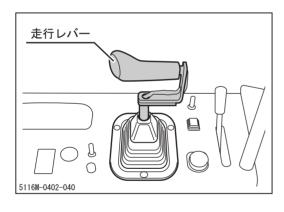
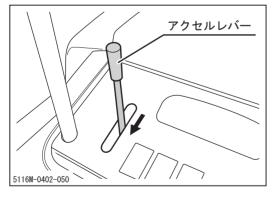
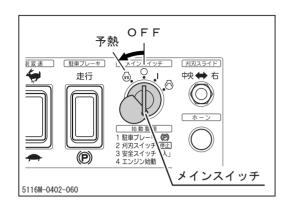
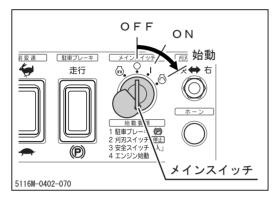
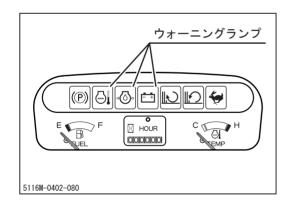
運転のしかた

始動のしかた

⚠ 警　告

- エンジンの始動は必ず換気のよい場所で行ってください。
- 始動は必ずステップに乗って行ってください。万一の場合に車両にひかれるおそれがあります。
- 安全スイッチのひもは必ず体に固定し、万一の転落時に確実に作動するようにしてください。

⚠ 注　意

- エンジン回転中は、メインスイッチを「 （始動）」の位置に回さないでください。スタータモータおよびエンジン破損の原因となります。
- 15秒以上スタータモータを回さないでください。始動しない場合はメインスイッチを「○（ＯＦＦ）」の位置に戻し、30秒以上休んでから再始動してください。
- 冬期または寒冷地では十分に暖機運転を行ってください。エンジンが十分に暖まらないうちに運転すると、エンジンや油圧機器の寿命を短くすることになります。

1. 駐車ブレーキスイッチが「Ⓟ（駐車）」の位置に入っていることを確認します。

2. 刈刃スイッチが「停止」の位置にあることを確認します。

3. 安全スイッチが取り付けられていることを確認し、安全スイッチのひもを体に固定します。

4. 走行レバーが中立の位置にあることを確認します。

5. アクセルレバーを「 （高速）」側に少し動かします。

6. メインスイッチを「 （予熱）」の位置に回し、十分に予熱します。

アドバイス

- 常温時で約10秒、寒冷時（外気温が-5℃以下）で約20～30秒予熱してください。
  エンジンが暖まっている場合は予熱する必要はありません。

7. メインスイッチを「 （始動）」の位置まで回し、エンジンを始動させます。
   始動後はすぐにキーから手を離してください。
   キーは自動的に「 ┃ （ON）」の位置に戻ります。

アドバイス

- 頻繁な再始動はなるべく避け、エンジンを始動したら、しばらく連続運転をして、バッテリを充電するようにしてください。

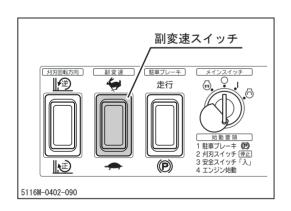
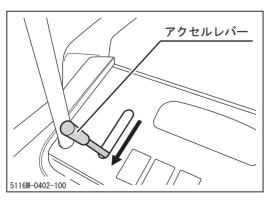
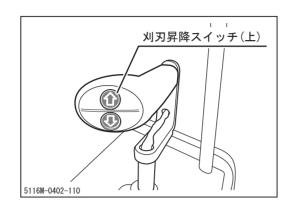
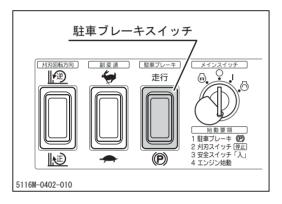
8. 各ウォーニングランプ（冷却水温、オイルランプ、チャージランプ）が消灯していることを確認します。
   点灯したままの場合は**「不具合発生時の処置」**（☞74ページ）を参照し、適切な処置を行ってください。
9. 約5分間、無負荷で暖機運転をします。

アドバイス

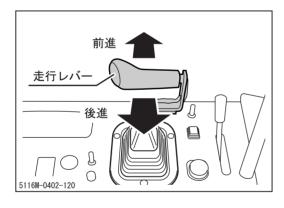
- 購入後、最初の一週間（約40～50時間）はならし運転期間として、過負荷をかけないように控えめな運転を行ってください。

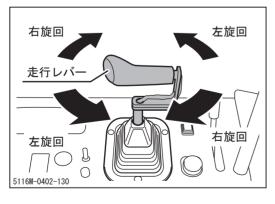
運転のしかた

⚠ 警　告

- 運転時は本製品の周辺に人を近づけないでください。
- 発進時は必ず周囲の安全を確認し、ゆっくりと発進させてください。
- 旋回時は必ず周囲の安全を確認してください。
- 急発進、急加速、急旋回を行わないでください。運転者が振り落とされたり、車両がスリップや転倒をしたりするおそれがあります。
- 走行中に駐車ブレーキスイッチを「 Ⓟ（駐車）」に入れたり、メインスイッチを「 ○（ＯＦＦ）」の位置にしたりしないでください。運転者が振り落とされたり、車両が転倒したりするおそれがあります。
- 走行操作は必ずステップに乗って行ってください。万一の場合に車両にひかれるおそれがあります。

1. 車両の前後、左右の安全を確認します。
2. 副変速スイッチを任意の位置に入れます。

3. アクセルレバーを「 （高速）」側に動かし、エンジンの回転数を上げます。

4. 刈刃昇降スイッチの「上」を押し、作業機を地面から浮かせます。

5. 駐車ブレーキスイッチを「走行」の位置にします。

アドバイス

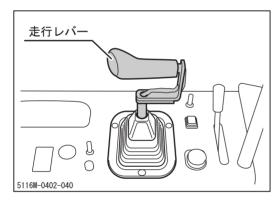
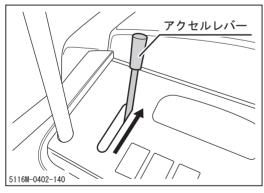
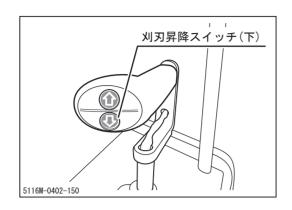
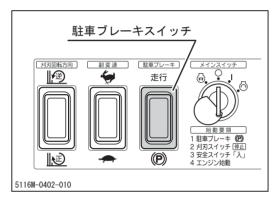
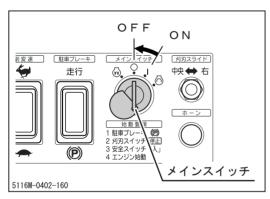
・駐車ブレーキスイッチが「 Ⓟ（駐車）」に入っている状態では、走行レバーを操作しても車両は動きません。

前後進する場合

6. 走行レバーを進行方向に徐々に倒し、ゆっくりと前後進させます。速度は走行レバーを倒す量により、任意に調節することができます。

旋回する場合

7. 走行レバーを旋回したい方向に徐々にひねり、ゆっくりと旋回します。旋回半径は走行レバーをひねる量により、任意に調節することができます。
また、停止位置のまま走行レバーをひねるとその場でスピンターンをします。

停止のしかた

⚠ 警　告

- 走行レバーは、必ず中立位置で手を離してください。
- 急停止を行わないでください。運転者が振り落とされたり、車両がスリップや転倒をしたりするおそれがあり危険です。
- 駐停車の際は地盤の固い平坦地を選び、危険な場所には駐停車しないでください。
- 傾斜地には駐車をしないでください。やむなく傾斜地に駐車する際には、駐車ブレーキを確実にかけ、輪止めをしてください。

1. 走行レバーを「中立」の位置に戻し、車両を停止させます。

2. アクセルレバーを「 (低速) 」側に動かし、エンジンの回転数を下げます。

3. 刈刃昇降スイッチの「下」を押し、作業機を地面に接地させます。

4. 駐車ブレーキスイッチを「 Ⓟ（駐車）」の位置にします。

5. メインスイッチを「 ○（ＯＦＦ）」の位置に回し、エンジンを停止させます。
6. キーを抜き取ります。

作業のしかた

⚠ 危　険

・刈刃の回転中に刈刃カバーの下に手足を入れないでください。

⚠ 警　告

・安全スイッチのひもは必ず体に固定し、万一の転落時に確実に作動するようにしてください。

・作業時は本製品の周辺に人を近づけないでください。

・小石等の異物の飛散により、人や動物、農作物、建築物、自動車等へ被害を及ぼさないように十分に注意して作業を行ってください。

・刈刃カバーを開けたまま作業を行わないでください。小石等の異物の飛散により周囲へ被害を及ぼすおそれがあります。

・刈刃スイッチは作業直前に入れ、作業時以外は必ずスイッチを「停止」の位置にしてください。

・溝や土手の端は、路肩が崩れ、転倒するおそれがあり危険ですので、作業を行わないでください。特に降雨後や地震後の地盤は崩れやすいので注意してください。

・作業は必ずステップに乗って行ってください。万一の場合に車両にひかれるおそれがあります。

⚠ 注　意

・作業の前に必ず穴、障害物等を確認し、十分に注意して作業を行ってください。

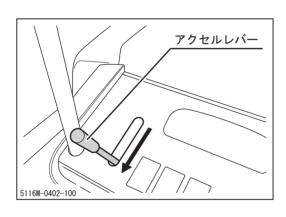
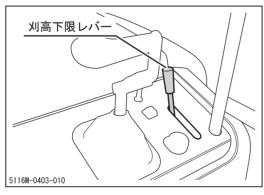
・30°以上の斜面では作業を行わないでください。

・斜面での旋回は乗車姿勢が不安定になり危険ですので、行わないでください。

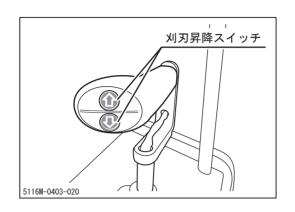
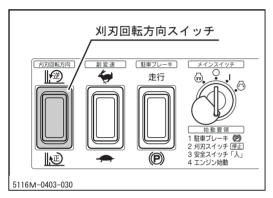
・滑りやすい場所では作業を行わないでください。

⚠ 注　意

- ほこりの多い場所で作業を行う場合には、半日ごとにエアクリーナエレメントの清掃を行ってください。エレメントの汚れがひどくなると、エンジンの始動不良、出力不足、寿命低下を引き起こします。
- 刈刃が折損した場合には、ただちに新しい刈刃と交換してください。回転バランスがくずれ、異常振動を発生し、故障の原因となります。
- 刈刃に異物が巻き付いた場合には、ただちにエンジンを停止し、異物を取り除いてください。回転バランスがくずれ、異常振動を発生し、故障の原因となります。

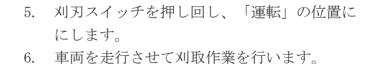
刈取装置の操作

1. アクセルレバーを「 （高速）」側に動かし、エンジンの回転数を上げます。

2. 刈高下限レバーで刈高さの下限の位置を設定します。

アドバイス

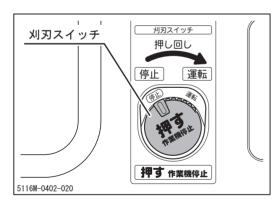
- 刈高さの下限の位置を設定すると、作業機が設定の高さまでしか下がらないため、刈高さを一定にしたい場合等に便利です。

3. 刈刃昇降スイッチで刈高さを調節します。

4. 刈刃回転方向スイッチで刈刃の回転方向を設定します。

アドバイス

・刈刃回転方向を逆転で使用すると小石等の異物の飛散を減らすことができます。
・作業機がスライドしている時は刈刃回転方向を逆転にすると刈刃は回転しません。
・ツルが巻きついたときには、刈刃の正転・逆転を繰り返すと巻きついたツルを取ることができます。

5. 刈刃スイッチを押し回し、「運転」の位置ににします。
6. 車両を走行させて刈取作業を行います。

アドバイス

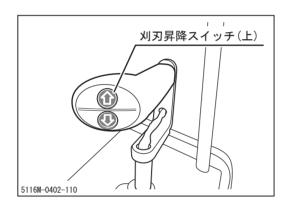
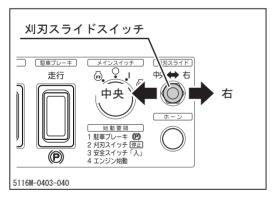
・負荷が大きい場合には、速度を落として作業をするか、2回に分けて刈り取ってください。

7. 刈刃を停止させる場合には、刈刃スイッチを押し、「停止」の位置にします。

刈刃スライド装置の操作

刈刃スライド装置は、作業機を右側へ最大500mmスライドさせることができる装置で、溝や土手の端などの路肩の草を刈り取ることができます。

⚠ 注　意

・作業機をスライドさせる時は、必ず周囲の安全を確認してから行ってください。

・作業機をスライドさせる時には作業機を地面から浮かせてください。作業機を地面に接地させたままスライドさせると、故障の原因となります。

1. 刈刃昇降スイッチの「上」を押し、作業機を地面から浮かせます。

2. 刈刃スライドスイッチを「右」の方に倒し、作業機を右側にスライドさせます。
3. 元の位置に戻す場合には、刈刃スライドスイッチを「中央」の方に倒します。

アドバイス

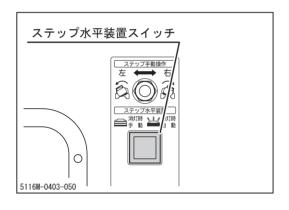
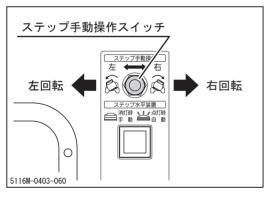
・刈刃の回転中は刈刃スライドスイッチを操作しても作業機はスライドしません。
・刈刃回転方向が逆転の時は100mmまでしかスライドしません。
・作業機がスライドしている時は刈刃回転方向を逆転にすると刈刃は回転しません。

ステップ水平装置の操作

ステップ水平装置は、運転席を常に水平に保つ装置で、安定した姿勢で作業を行うことができます。

⚠ 注　意

・通常作業時にはステップ水平装置を「自動」にしてください。

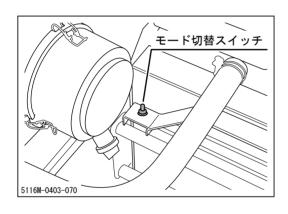
・ステップの手動操作を行う場合には車体と運転席の間に指や手をはさまないように注意してください。

1. ステップ水平装置スイッチを押すと「自動」と「手動」が切り替わります。「自動」の時にはステップ水平装置スイッチのランプが点灯し、「手動」の時は消灯します。

手動操作

1. ステップ手動操作スイッチを「右」に倒すと運転席が右に回転（時計回り）し、「左」に倒すと運転席が左に回転（反時計回り）します。

油圧ファンの操作

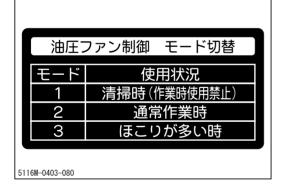
油圧ファンは定期的にファンが逆転することでラジエータの目詰まりを防止する装置で、使用状況に合わせてモードを切り替えることができます。

⚠ 注　意

・草刈作業時にはスイッチを「１」にしないでください。オーバーヒートするおそれがあります。

1. トップカバーを開き、確実に固定します。
   (☞37ページ)
2. モード切替スイッチを操作し使用状況に合わせたモードに設定します。

油圧ファン制御　モード切替

モード	使用状況
1	清掃時（作業時使用禁止）
2	通常作業時
3	ほこりが多い時

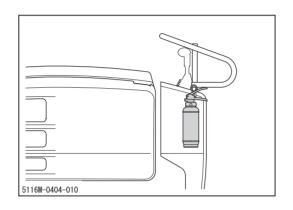
5116M-0403-080

3. 通常作業時にはモード切替スイッチを「２」にします。
4. ほこりが多い場所での作業時にはモード切替スイッチを「３」にします。
5. ラジエータの清掃時にはモード切替スイッチを「１」にします。清掃後はモード切替スイッチを「２」または「３」に戻してください。

アドバイス

・「１」のモードは現場で行う比較的大きなゴミの清掃用です。ラジエータのフィンの中につまった小さなゴミは定期的にエア等で清掃してください。

消火器

⚠ 注　意
・付属の消火器取扱説明書を読み、理解した上で、正しい取り扱いをしてください。

消火器の位置

消火器は運転席カバー左側に装着されています。

消火器の使用方法

消火器の使用方法は付属の消火器取扱説明書を参照してください。

5　保守・お手入れ

定期点検表

⚠ 注　意

・点検や整備を怠ると事故の原因となります。本製品の正常な機能を維持するために下表を参考に定期点検を行ってください。

・始業点検は毎日、月次点検は1ヶ月に1回、年次点検は1年に1回行ってください。

・下記の点検内容の中には、専門的な知識を必要とするものや所定の工具や計器が必要なものが含まれています。ユーザー自身で実施できない点検内容については販売店（当社センター）へ依頼してください。

項目			点検内容	点検時期			備考
				始業	月次	年次	
原動機	本体	始動性	エンジンの始動が容易で異音がないこと	○	○	○	
			グロープラグが正常に作動すること	○	○	○	
		回転の状態	アイドリング時および無負荷最高回転時の回転数が正規の回転数であり、回転が円滑に続くこと		○	○	販売店に点検を依頼してください
			エンジンを加速した時にアクセルレバーの引っかかり、エンジン停止、ノッキングが起こらないこと	○	○	○	
		排気の状態	エンジンを十分に暖気した状態で、アイドリング時から高速回転時まで排気色および排気音が正常であること	○	○	○	
			排気管、マフラ等からの排気漏れがないこと		○	○	
		エアクリーナ	ケースの亀裂、変形および接続管の緩みがないこと		○	○	
			エレメントに著しい汚れまたは損傷がないこと	○	○	○	清掃/交換：☞46ページ
		締め付け	シリンダヘッドおよびマニホールドの締め付け部のボルトおよびナットに緩みがないこと ※これらの部分からガス漏れや水漏れが認められない場合はこの検査を省略してもよい			○	
		圧縮圧力	圧縮圧力が正規であること ※アイドリング時および加速時の回転状態ならびに排気の状態に異常がなければこの検査を省略してもよい			○	販売店に点検を依頼してください

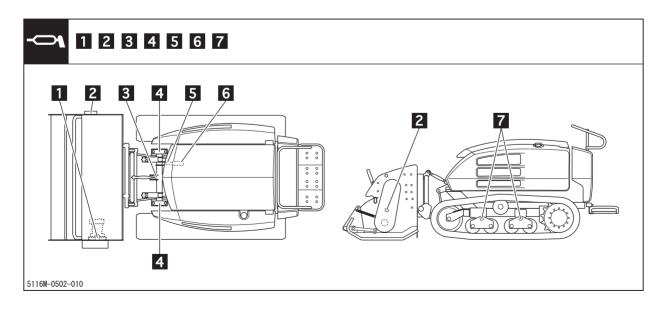
項目			点検内容	点検時期			備考
				始業	月次	年次	
原動機	本体	エンジンマウント	エンジンベースに亀裂または変形がないこと			○	
			取付ボルトおよびナットに緩みまたは脱落がないこと			○	
	潤滑装置		油量が適正で著しい汚れがないこと	○	○	○	点検/交換：☞41ページ
			ヘッドカバー、オイルパン、パイプ等から著しい油漏れがないこと	○	○	○	
			オイルフィルタに著しい汚れまたは損傷がないこと			○	交換：☞43ページ
	燃料装置		燃料タンク、噴射ポンプ、ホース、パイプ等から燃料漏れがないこと	○	○	○	
			燃料ホースに損傷または劣化がないこと	○	○	○	
			フューエルフィルタに著しい汚れまたは詰まりがないこと		○	○	清掃：☞49ページ
			噴射ノズルの噴射圧力が正規であり、噴霧状態が正常であること ※アイドリング時および加速時に回転の状態および排気の状態に異常がなければこの検査を省略してもよい			○	販売店に点検を依頼してください
			燃料タンク内に水および沈殿物がないこと		○	○	清掃：☞48ページ
	冷却装置		冷却水量が適正で著しい汚れがないこと	○	○	○	点検/交換：☞44ページ
			ラジエータ、エンジン本体、ウォーターポンプ、ホース等からの水漏れがないこと	○	○	○	
			ラジエータフィンに目詰まりがないこと	○	○	○	
			ホースに損傷または劣化がないこと	○	○	○	
			ラジエータキャップのバルブが正常に機能すること			○	
			ラジエータキャップのバルブシート面に損傷がないこと			○	
			ファンベルトの張りが基準値以内であること			○	点検/調整：☞47ページ
			ベルトに著しい摩耗または損傷がないこと			○	
			冷却ファン、カバー、ダクト等に亀裂、損傷または著しい変形がないこと			○	
			冷却ファン、カバー等の取付ボルトまたはナットに緩みのないこと			○	
	電気装置	充電装置	正常に作動すること			○	販売店に点検を依頼してください
		バッテリ	電解液の量が規定範囲内にあること		○	○	点検/補給：☞59ページ
			端子部に緩みまたは著しい腐食がないこと		○	○	
		配線	接続部に緩みがないこと		○	○	
			配線に損傷がないこと		○	○	

項目		点検内容	点検時期 始業	点検時期 月次	点検時期 年次	備考
動力伝達装置	ＨＳＴポンプ	前・後進および旋回時に正常に作動し、異音または異常発熱がないこと	○	○	○	
		作動油タンク内の油量が適正で著しい汚れがないこと	○	○	○	点検/交換：☞50ページ
		作動油タンク周辺からの油漏れがないこと			○	
走行装置	スプロケット アイドラ ローラ アッパローラ	亀裂、変形または著しい摩耗がないこと	○	○	○	
		走行時に軸部からの異音または異常発熱がないこと	○	○	○	
		取付ボルトおよびナットに緩みまたは脱落がないこと	○	○	○	
		軸部からの油漏れがないこと	○	○	○	
		走行時にローラブラケットが地盤の凹凸にしたがって円滑に首振り動作を行うこと			○	
		給脂が十分であること		○	○	給脂：☞57ページ
	クローラ	スチールコードに切断または著しい損傷がないこと	○	○	○	
		ゴムの著しい欠け、劣化または摩耗がないこと	○	○	○	
		芯金の脱落または折れがないこと	○	○	○	
		クローラの張りが適切であること			○	調整：☞54ページ
	履帯調整装置	調整装置のシリンダ内にグリースを注入した時に正常に作動すること		○	○	
	トラックフレーム	亀裂、変形、損傷または摺動部の著しい摩耗がないこと 亀裂が疑わしい場合は探傷器等で調べる		○	○	
		取付ボルトおよびナットに緩みまたは脱落がないこと	○	○	○	
制動装置	駐車ブレーキ	駐車ブレーキ作動時に1/5勾配で停止状態を保持できること	○	○	○	
油圧装置	油圧ポンプ	パイプおよびホースとの継手部、シール部等からの油漏れがないこと	○	○	○	
		油圧ポンプ作動時に異常振動、異音または異常発熱がないこと		○	○	
		負荷時に油圧ポンプの吐出量および吐出圧力がメーカー指定の基準値内であること ※上記項目の異常振動、異音および異常発熱がなければこの検査を省略してもよい			○	

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">項　目</th><th rowspan="2">点　検　内　容</th><th colspan="3">点検時期</th><th rowspan="2">備　考</th></tr>
<tr><th>始業</th><th>月次</th><th>年次</th></tr>
<tr><td rowspan="12">油圧装置</td><td rowspan="3">配　管
（ホース類、高圧パイプ）</td><td>配管に亀裂、損傷、劣化またはねじれがないこと</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>配管継手部からの油漏れがないこと</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>配管の取付状態が適正で、ボルトおよびナットに緩みまたは脱落がないこと</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">油圧シリンダ</td><td>円滑に作動すること</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>シリンダを伸縮作動させた時にシール部からの油漏れがないこと</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>シリンダに負荷をかけて静止させた時の伸縮量がメーカー指定の基準値内であること</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>シリンダチューブおよびロッドに打痕、亀裂、曲がりまたは擦り傷がないこと</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>シリンダ取付ピンに損傷または著しい摩耗がないこと</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">コントロールバルブ</td><td>取付状態が適正であること</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>油圧シリンダ作動時に正常に作動し確実に停止すること</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>本体、配管および継手部からの油漏れがないこと</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="10">車体・安全装置等</td><td rowspan="2">車枠および車体</td><td>亀裂、変形または腐食がないこと</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>取付ボルトおよびナットに緩みまたは脱落がないこと</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">カバー</td><td>亀裂、変形または腐食がないこと</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>カバーの開閉またはロックに異常がないこと</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>取付ボルトおよびナットに緩みまたは脱落がないこと</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>ステップ</td><td>展開、格納またはロックに異常がないこと</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>マーク</td><td>注意、指示銘板等に汚れまたは損傷がないこと</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>計器類</td><td>エンジン運転時に各計器が正常に作動すること</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>ホーン</td><td>スイッチ操作時に正常に作動すること</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
<tr><td>作業警告灯</td><td>作業機運転時に正常に作動すること</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td></tr>
</table>

項目		点検内容	点検時期			備考
			始業	月次	年次	
作業機	刈取装置	刈刃に亀裂、損傷がないこと	○	○	○	点検/交換：☞65ページ
		シャックルに亀裂、損傷がないこと	○	○	○	点検/交換：☞65ページ
		刈刃取付ボルトに亀裂、損傷がないこと	○	○	○	点検/交換：☞65ページ
		刈刃カバーに亀裂、損傷がないこと	○	○	○	
		ゴム垂れに損傷、脱落のないこと	○	○	○	
		取付ボルトおよびナットに緩みまたは脱落がないこと	○	○	○	
		刈刃駆動ベルトの張りが基準値以内であること	○	○	○	点検/調整：☞67ページ
		刈刃駆動ベルトに著しい摩耗または損傷がないこと	○	○	○	点検/交換：☞67ページ
		給脂が十分であること		○	○	給脂：☞68ページ
	連結装置	ピンに著しい摩耗または脱落がないこと	○	○	○	
		アームに亀裂、損傷または著しい変形がないこと	○	○	○	
		ロッドに亀裂、損傷または著しい変形がないこと	○	○	○	
		ヒッチフレームに亀裂、損傷または著しい変形がないこと	○	○	○	
		給脂が十分であること		○	○	給脂：☞68ページ

給油・給脂・給水一覧表

項　目	補給（交換）時期	推　奨　品	容量	参　照
燃料	随時	軽油	52ℓ	☞14ページ
エンジンオイル	補給 毎日点検し不足時に補給 交換 初回：50時間 2回目以降：200時間毎	エンジンオイル API分類　CD級以上 SAE分類　10W-30	9.7ℓ	☞41ページ
HSTオイル (油圧作動油兼用)	交換 初回：500時間 2回目以降：1000時間毎	高粘度指数油圧作動油　VG46 またはエンジンオイル API分類　CD級以上 SAE分類　10W-30 ※寒冷地(-15℃以下)で使用する場合は対摩耗性作動油VG32を使用してください	42ℓ	☞50ページ
走行モータ潤滑油	交換 初回：200時間 2回目以降：1000時間毎	ギヤオイル API分類　GL4 SAE分類　#90	0.6ℓ	☞56ページ
グリース	100時間毎	リチウム万能グリース (調度2号相当)	-	☞57ページ ☞68ページ
エンジン冷却水	補給 毎日点検し不足時に補給 交換 300時間毎	不凍液混合水	8.5ℓ	☞44ページ
バッテリ液	50時間毎に点検し不足時に補給	蒸留水	-	☞59ページ

消耗部品（交換部品）一覧表

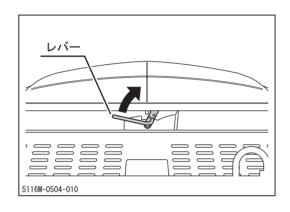
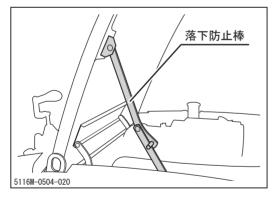
項　　目	部品番号	交換インターバル	個数	参照
エンジン				
エンジンオイルフィルタカートリッジ	36610001300	400時間毎(初回は50時間)	1	☞43ページ
ホース(ラジエータ)	51160321001	2年毎	1	
	51160325000	2年毎	1	
	51160327001	2年毎	1	
	51160357000	2年毎	1	
ホース(油圧ファン)	51166041000	2年毎	1	
	51166042000	2年毎	1	
	51166043000	2年毎	1	
エアクリーナエレメント(外側)	R1404-42271	1000時間毎	1	☞46ページ
エアクリーナエレメント(内側)	R2401-42281	1000時間毎	1	☞46ページ
Ｖベルト(ファンベルト)	IG780-97011	不具合があれば交換	1	
燃料系統				
フューエルフィルタカートリッジ	36640221500	500時間毎	1	☞49ページ
ホース(燃料)	51160531000	2年毎	1	
	51160532000	2年毎	1	
	51160533000	2年毎	1	
	51160534000	2年毎	1	
	51160538000	2年毎	1	
油圧系統				
サクションフィルタ(刈刃側)	51166453000	1000時間毎	1	☞52ページ
サクションフィルタ(ギヤポンプ側)	51166454000	1000時間毎	1	☞52ページ
リターンフィルタエレメント	51166452100	500時間毎	1	☞53ページ
ホース(オイルタンク)	51166462000	2年毎	1	
ホース(リフト)	51166223000	2年毎	1	
	51166231000	2年毎	1	
	51166251000	2年毎	1	
	51166252000	2年毎	1	
	51166253000	2年毎	1	
	51166254000	2年毎	1	
ホース(作業機)	51166343000	2年毎	2	
	51166344000	2年毎	1	
	51166345000	2年毎	2	
	51166346000	2年毎	1	
	51166347000	2年毎	1	
	51166348000	2年毎	1	

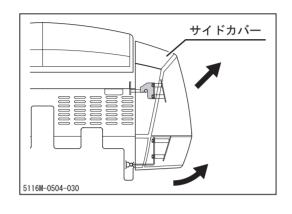
項　目	部品番号	交換インターバル	個数	参照
走行装置				
クローラ	51162106000	不具合があれば交換	2	
スプロケット15T	36632106000	不具合があれば交換	2	
ローラ	52292201000	不具合があれば交換	8	
シジテンリンAssy	36402218000	不具合があれば交換	2	
ユウドウリンAssy	36402331000	不具合があれば交換	2	
ホース(走行)	51166131000	2年毎	2	
	51166132000	2年毎	2	
	51166133000	2年毎	1	
	51166134000	2年毎	1	
	51166135000	2年毎	1	
	51166136000	2年毎	1	
	51166137000	2年毎	1	
	51166138000	2年毎	1	
	51166139000	2年毎	1	
	51166141000	2年毎	1	
	51166142000	2年毎	1	
	51166143000	2年毎	1	
	51166144000	2年毎	1	
電装品				
バッテリ	36610502000	不具合があれば交換	1	
ヒューズ10A(赤)	09801001004	不具合があれば交換	5	☞62ページ
ヒューズ15A(青)	09801001504	不具合があれば交換	3	☞62ページ
ヒューズ20A(黄)	09801002003	不具合があれば交換	1	☞63ページ
ヒューズ30A(緑)	09801003003	不具合があれば交換	1	☞63ページ
ヒューズ40A(緑)	09801004003	不具合があれば交換	1	☞63ページ
ヒューズ60A(黄)	09801006005	不具合があれば交換	2	☞63ページ
作業機				
刈刃	51164165000	不具合があれば交換	80	☞65ページ
シャックル	51164166000	不具合があれば交換	40	☞65ページ
ボルト	51164167000	不具合があれば交換	40	☞65ページ
ナイロンナット	51164168000	不具合があれば交換	40	☞65ページ
Vベルト(刈刃駆動)	51164169000	不具合があれば交換	3	
ロータ	51164187100	不具合があれば交換	1	

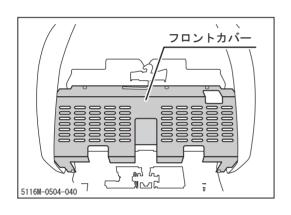
カバーの開けかたおよび取り外しかた

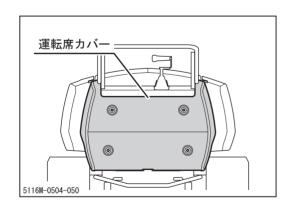
⚠ 注　意

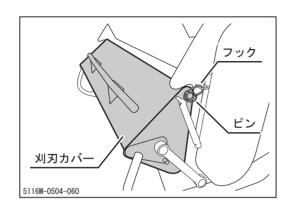
- カバーの開閉時および取り付け・取り外し時に手や指をはさまないように十分注意してください。
- 点検および作業を行うために開けたり外したりしたカバーは、作業終了後、必ず元に戻してください。

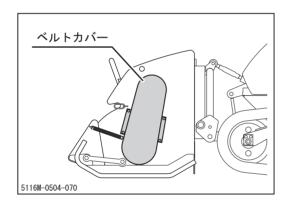
トップカバーの開けかた

1.　レバーを引き、トップカバーを持ち上げます。

2.　落下防止棒にてトップカバーを確実に固定します。

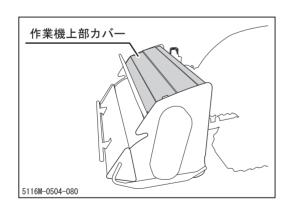
サイドカバーの取り外しかた

1. サイドカバーの下側を外へ引き、下側のキャッチ部を外します。
2. サイドカバーを斜め上に持ち上げながら上側のキャッチ部を外し、サイドカバーを取り外します。

フロントカバーの取り外しかた

1. 左右のサイドカバーを取り外します。
2. ボルト（6本）を取り外し、フロントカバーを取り外します。

運転席カバーの取り外しかた

1. ボルト（4本）を取り外します。
2. 手前に引き、運転席カバーを取り外します。

刈刃カバーの開けかた

1. 刈刃カバーを持ち上げ、カバー両側にフックをかけ、ピンを差し込みます。

刈刃駆動部ベルトカバーの取り外しかた

1. ボルト（4本）を取り外し、ベルトカバーを取り外します。

作業機上部カバーの取り外しかた

1. ボルト（6本）を取り外し、上部カバーを取り外します。

エンジン

⚠ 警　告

・作業時は必ずエンジンを停止してください。

・エンジン停止直後はエンジン各部が高温になっており、やけどのおそれがありますので、エンジンが冷えてから作業を行ってください。

エンジンオイルの点検・補給・交換

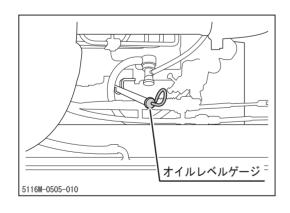
⚠ 警　告

・エンジン停止直後はオイルが高温になっており、やけどのおそれがありますので、オイルが冷えてから作業を行ってください。

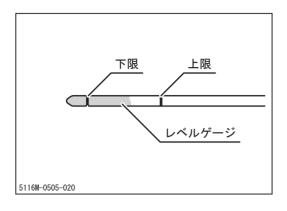
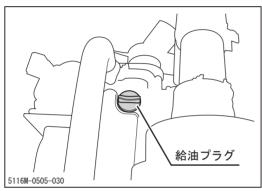
・廃油は適切な処理をしてください。

⚠ 注　意

・オイルの補給がおろそかになると、エンジン故障の原因となりますので、指定のオイルを過不足なく補給してください。

点検

1. 車体を水平な場所に停止させます。
2. トップカバーを開き、確実に固定します。
   (☞38ページ)
3. オイルレベルゲージを引き抜き、レベルゲージについたオイルを拭き取り、もう一度挿入して再び引き抜きます。

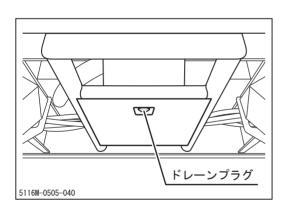
アドバイス

・オイル量はエンジン始動前かエンジン停止後約10分たってから行ってください。エンジン停止直後はエンジン各部にオイルが残留しており、正確なオイル量が点検できません。

4. オイル量を目視点検し、レベルゲージの「下限」より少ない場合は補給します。
5. オイルの汚れ、粘度を目視点検し、汚れがひどい場合、粘度が不良の場合は交換します。

補給

1. 給油プラグを取り外します。
2. 給油口より指定のオイルを補給します。
3. オイル量を点検し、レベルゲージの「上限」と「下限」の間にあることを確認します。
4. 給油プラグを取り付けます。

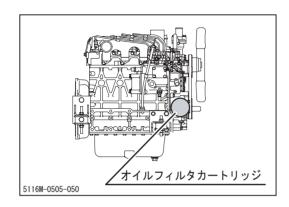
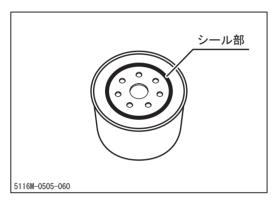
アドバイス

・指定オイル：☞35ページ

交換

1. オイルを抜き取る適当な容器を用意します。
2. ドレーンプラグを取り外し、オイルを排出します。
3. ドレーンプラグを取り付けます。
4. オイルを補給します。

アドバイス

・指定オイル：☞35ページ
・オイル量：☞35ページ

エンジンオイルフィルタカートリッジの交換

1. オイルを排出します。（☞42ページ）
2. オイルフィルタレンチを使用してオイルフィルタカートリッジを取り外します。
3. エンジン側のフィルタハウジングベースを清掃します。

4. 新品のオイルフィルタカートリッジのシール部にきれいなエンジンオイルを薄く塗布します。
5. オイルフィルタカートリッジを取り付け、手でいっぱいに締め付けます。
6. エンジンオイルを補給します。（☞42ページ）
7. エンジン始動後、取り付け部からオイルの漏れがないか確認します。

エンジン冷却水の点検・補給・交換

⚠ 警 告

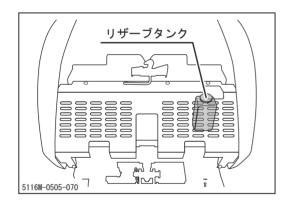
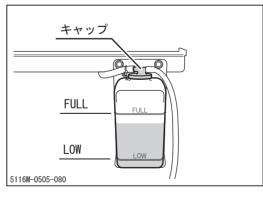
・エンジン停止直後にラジエータキャップを開けると、熱湯が噴出してやけどをするおそれがありますので、冷却水が冷えてから開けてください。

・不凍液は引火性があるので、火気を近づけないでください

・冷却水は適切な処理をしてください。

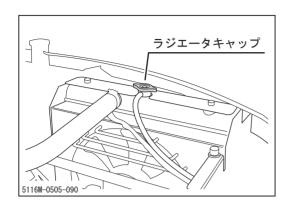
⚠ 注 意

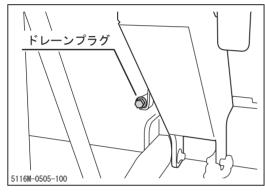
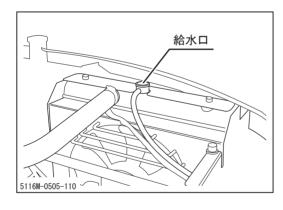
・冷却水が不足すると、オーバーヒートの原因となりますので、指定の冷却水を過不足なく補給してください。

点検

1. 車体を水平な場所に停止させます。
2. リザーブタンクを目視点検し、冷却水量が「ＬＯＷ」と「ＦＵＬＬ」の間にあることを確認します。
3. 冷却水量が「ＬＯＷ」より少ない場合は補給します。

補給

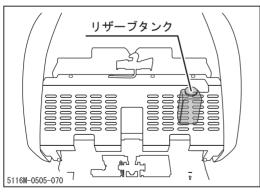
1. トップカバーを開き、確実に固定します。(☞37ページ)
2. キャップを取り外し、指定の冷却水を「ＦＵＬＬ」まで補給します。
3. キャップを取り付けます。

アドバイス

・指定冷却水：☞35ページ

交換

1. 冷却水を抜き取る適当な容器を用意します。
2. ラジエータキャップを取り外します。

3. ドレーンプラグを取り外し、冷却水を排出します。
4. ラジエータ内を洗浄します。
5. ドレーンプラグを取り付けます。

6. 給水口より指定の冷却水を給水口いっぱいまで補給します。

アドバイス

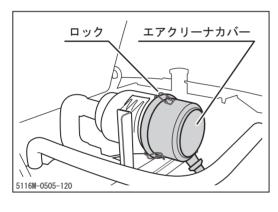
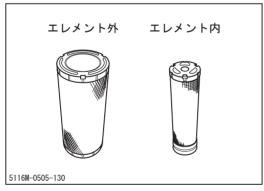
- 指定冷却水：☞35ページ
- 冷却水量：☞35ページ

7. リザーブタンク内の冷却水を交換します。
8. エンジンを5分間運転し、エア抜きを行います。
9. 給水口より冷却水を給水口付近まで補給します。
10. ラジエータキャップを取り付けます。

エアクリーナの清掃・交換

⚠ 注　意

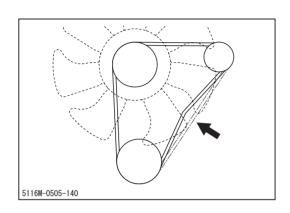
・エレメントの清掃は毎日行ってください。エレメントの汚れがひどくなると、エンジンの始動不良、出力不足、寿命低下を引き起こします。

・ほこりの多い場所で作業を行う場合には、半日ごとにエレメントの清掃を行ってください。

・エレメントに穴が開いているときは、すぐに新品と交換してください。

1. トップカバーを開き、確実に固定します。
   (☞38ページ)
2. ロックを外し、エアクリーナカバーを取り外します。
3. エレメントを取り外します。

4. エレメントを軽くたたきながらゴミを落とします。または、エレメントを回しながら、圧縮空気を内側から吹き付けます。汚れのひどい場合は新品に交換します。
5. エアクリーナエレメントを取り付け、エアクリーナカバーを取り付けます。

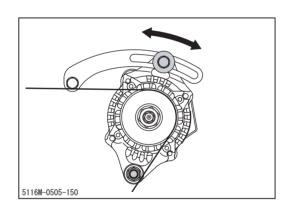
冷却ファンベルトの点検・調整

⚠ 注　意

・ベルトの張りが弱いとベルトがスリップし、冷却能力、発電能力が低下します。また、ベルトの寿命が短くなります。

点検

1. トップカバーを開き、確実に固定します。(☞38ページ)
2. ファンベルトの中央を指で押さえ、ファンベルトの張りを点検します。たわみ量が適正でない場合にはベルトの張りを調整します。

アドバイス

・たわみ量：約5kgで約7mm

調整

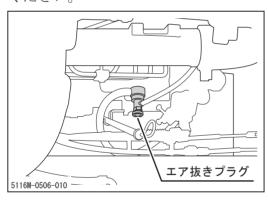
1. オルタネータを取り付けているボルトを緩めます。
2. オルタネータを動かし、ベルトの張りを調整します。

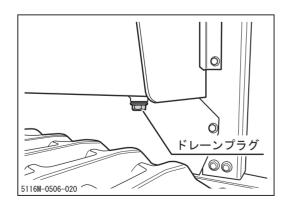
燃料系統

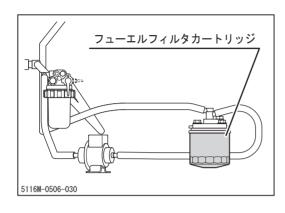
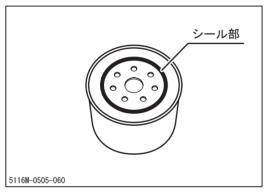
⚠ 警　告

- 作業時は必ずエンジンを停止してください。
- 燃料の取扱時は、火気を燃料に近づけないでください。
- 燃料がこぼれないよう十分注意してください。燃料がこぼれた場合にはすみやかに拭き取ってください。
- 廃油は適切な処理をしてください。

燃料系統のエア抜き

燃料タンク内の燃料が無くなったときやフューエルフィルタを交換したときには、燃料系統内に空気が入り、エンジンの始動ができなくなりますので、下記の要領でエア抜きを行ってください。

1. 燃料を補給します。
2. トップカバーを開き、確実に固定します。
   (☞38ページ)
3. エア抜きプラグを緩めます。
4. メインスイッチを「 ┃ （ON）」にし、燃料ポンプを約5秒程度作動させます。
5. プラグを締め付けます。

燃料タンクの水抜き

1. 左サイドカバーを取り外します。(☞39ページ)
2. ドレーンプラグを取り外し、燃料と一緒に水や沈殿物などの混入物を排出します。
3. ドレーンプラグを取り付けます。
4. 燃料を補給し、燃料系統のエア抜きを行います。

フューエルフィルタカートリッジの交換

1. 運転席カバーを取り外します。（☞39ページ）
2. オイルフィルタレンチを使用してフューエルフィルタカートリッジを取り外します。

3. 新品のフューエルフィルタカートリッジのシール部にきれいな燃料を薄く塗布します。
4. フューエルフィルタカートリッジを取り付け、手でいっぱいに締め付けます。
5. 燃料を補給し、燃料系統のエア抜きを行います。
6. エンジン始動後、取り付け部から燃料の漏れがないか確認します。

油圧系統

⚠ 警　告

・作業時は必ずエンジンを停止してください。

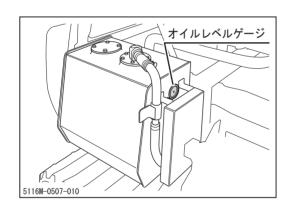
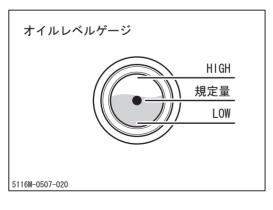
・エンジン停止直後はオイルおよび各部が高温になっており、やけどのおそれがありますので、各部が冷えてから作業を行ってください。

・廃油は適切な処理をしてください。

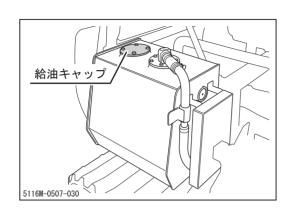
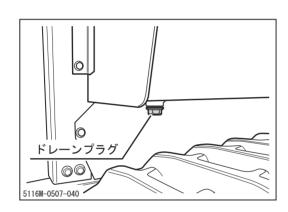
油圧作動油の点検・補給・交換

⚠ 注　意

・オイルが減ると油圧回路内に空気が入り、油圧機器の作動が悪くなりますので、指定のオイルを過不足なく補給してください。

点検

1. 車体を水平な場所に停止させます。
2. 右サイドカバーを取り外します。（☞39ページ）
3. オイルタンクのオイルレベルゲージを目視点検し、オイルの量および汚れを確認します。
4. オイル量が不足している場合は補給します。
5. オイルの汚れがひどい場合は交換します。

アドバイス

・オイル量の点検はエンジン始動前に行ってください。エンジン停止直後は正確なオイル量が点検できません。

補給

1. 給油キャップを取り外します。
2. 給油口より指定のオイルを補給します。
3. オイル量を点検し、規定量入っていることを確認します。
4. 給油キャップを取り付けます。

アドバイス

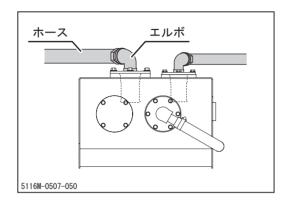
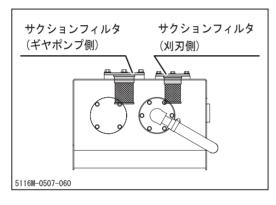
・指定オイル：☞35ページ

交換

1. オイルを抜き取る適当な容器を用意します。
2. ドレーンプラグを取り外し、オイルを排出します。
3. ドレーンプラグを取り付けます。
4. オイルを補給します。
5. エンジンを始動し、油圧回路のエア抜きを行います。
6. オイル量を再度点検し、規定量入っていることを確認します。

アドバイス

・油圧作動油交換時はサクションフィルタも同時に交換してください。（☞52ページ）
・指定オイル：☞35ページ
・オイル量：☞35ページ

サクションフィルタの交換

1. オイルを抜き取ります。
2. ホースバンドを緩め、ホースを取り外します。
3. エルボを取り外します。

4. 取付ボルトを取り外し、サクションフィルタを取り外します。
5. 新しいサクションフィルタを取り付けます。
6. エルボを取り付けます。

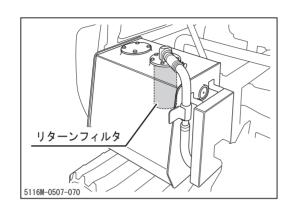
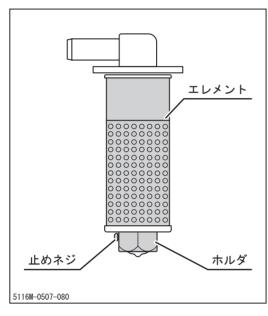
アドバイス

・エルボのねじ部にはシールテープを巻いてください。

7. ホースを取り付けます。
8. オイルを補給します。

アドバイス

・フィルタの取付部やホース接続部、継手から油漏れのないことを確認してください。

リターンフィルタエレメントの交換

1. ホースバンドを緩め、ホースを取り外します。
2. 取付ボルトを取り外し、リターンフィルタを取り外します。

3. 止めねじを緩め、ホルダを回し、取り外します。
4. エレメントを取り外し、新しいエレメントと交換します。
5. ホルダを取り付けます。
6. 止めねじを締め付けます。

アドバイス

・締め付けトルク：14.5kgf･cm

7. リターンフィルタを取り付けます。
8. ホースを取り付けます。

アドバイス

・フィルタの取付部やホース接続部から油漏れのないことを確認してください。

走行装置

⚠ 警　告

・作業時は必ずエンジンを停止してください。

クローラ張り調整・取り付け

⚠ 警　告

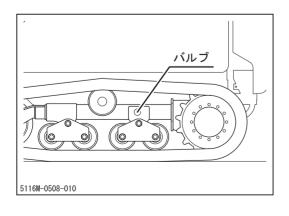
・ジャッキアップした場合は、シャシフレームに支持台をあて、確実に車体を保持してください。

・グリースシリンダ内は高圧になっており、バルブを緩め過ぎたり、急激に緩めたりするとバルブが飛び出すおそれがあります。体をバルブの正面にもっていったり、顔などを近付けたりしないでください。

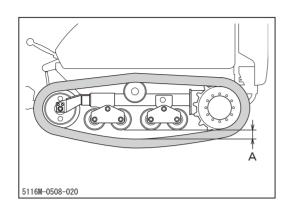
⚠ 注　意

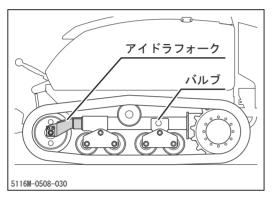
・クローラは新品時の初期伸びによるゆるみが発生するのでクローラの張り調整が必要です。クローラの張りが正常でないと脱輪したりクローラの寿命を著しく縮めたりする原因となります。

・走行距離が多くなるとスプロケットとのなじみによるゆるみが発生するのでクローラの張り調整が必要です。クローラの張りが正常でないと脱輪したりクローラの寿命を著しく縮めたりする原因となります。

・クローラは重量があるので取り扱いには十分注意してください。

調整

1. 車両を水平な場所に停止させます。
2. ジャッキアップ等して片側のクローラを地面と水平に浮かせます。
3. ボルト（2本）を取り外し、カバーを取り外します。
4. 市販のグリースポンプでバルブよりグリースを圧入します。

5116M-0508-020

5. ローラが水平な状態でクローラとローラの間（図示A）が30mm～40mm程度になるように調整します。

5116M-0508-030

取り付け

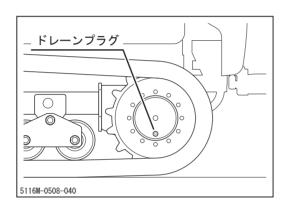
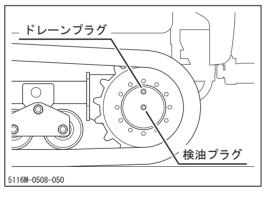
クローラが外れた場合は以下の要領で取り付けてください。

1. 車両を水平な場所に停止させます。
2. ジャッキアップ等して外れた側のクローラを地面から浮かせます。
3. バルブを緩めてシリンダ内圧を減少させます。
4. バルブを取り外します。
5. アイドラフォークを車体後方に押し込みます。
6. クローラはスプロケット側から先にはめ、次にアイドラ側をはめます。
7. バルブのOリングがかみ込まないように注意してバルブを確実に締め付けます。
8. クローラの張りを調整します。

走行モータ潤滑油の交換

⚠ 警　告

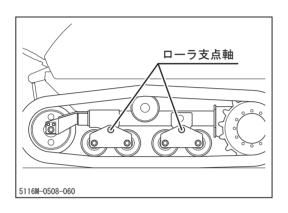
・エンジン停止直後はオイルおよび各部が高温になっており、やけどのおそれがありますので、各部が冷えてから作業を行ってください。

・廃油は適切な処理をしてください。

1. 走行モータのドレーンプラグが最下位置になるように車両を停車させます。
2. オイルを抜き取る適当な容器を用意します。
3. ドレーンプラグを取り外し、オイルを排出します。

4. ドレーンプラグの位置が検油口より高い位置になるように車両を停車させます。
5. 検油プラグを取り外します。
6. ドレーンプラグより指定のオイルを補給します。検油口よりオイルがでてくるまで補給します。
7. ドレーンプラグおよび検油プラグを取り付けます。

アドバイス

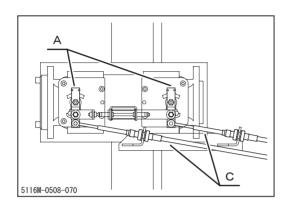
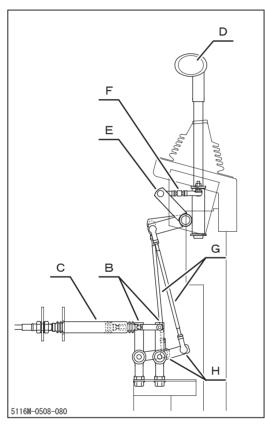
・指定オイル：☞35ページ

給脂

> **⚠ 注　意**
>
> ・給脂がおろそかになると、焼き付きや錆び付きの原因となり、作動が円滑に行われなくなるおそれがありますので、定期的に給脂を行ってください。

1. ローラ支点軸（4ヶ所）に市販のグリースポンプで指定のグリースを給脂します。

アドバイス

・指定グリース：☞35ページ
・手動式のグリースポンプを使用の場合は5～6回突いてください。途中でポンプハンドルが重くなった場合は、ただちに給脂を終了してください。
・エア式のグリースポンプを使用の場合は2～3秒間給脂してください。

走行レバーの調整

1. ＨＳＴポンプ側の操作レバーＡが中立のときにリンクＢが垂直になるようにプッシュプルワイヤーＣで調整します。

2. 走行レバーＤが垂直のときに左右のリンクＥが同じ角度になるようにロッドＦで調節します。

アドバイス

・リンクボール中心間距離が約90mmが目安です。

3. 走行レバーＤを前進側および後進側に倒したときにリンクＢの動き始めが同じになるようにロッドＧで調節します。
4. エンジンを始動させ、駐車ブレーキスイッチを「走行」の位置にして、車両が動かないか確認します。車両が動く場合は再度調整をやり直してください。
5. 前後進を行い、車両が直進するか確認します。直進しない場合は下部の長穴Ｈでリンクボールの固定位置をずらして調整を行ってください。微調整はロッドＧで行います。

電装品

⚠ 警　告

・作業時は必ずエンジンを停止し、メインスイッチを「 ◯（ＯＦＦ）」にしてください。

バッテリ液の点検・補給

⚠ 警　告

・バッテリから発生する水素ガスは引火性があるので、火気を近づけないでください。

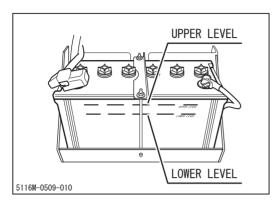
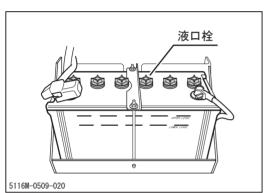
・バッテリ液量が「ＬＯＷＥＲ　ＬＥＶＥＬ」以下になったままで使用しないでください。バッテリの寿命を著しく縮めます。また、バッテリが爆発するおそれがあります。

・バッテリの清掃は湿った布で行ってください。乾いた布で清掃すると、静電気で引火爆発するおそれがあります。

・バッテリ液（希硫酸）が衣服や皮膚に付着した場合は、すぐに多量の水で洗い流してください。目に入った場合にはすぐに多量の水で洗い流し、医師の診断を受けてください。

⚠ 注　意

・バッテリ液を補給する時は、バッテリ液量が「ＵＰＰＥＲ　ＬＥＶＥＬ」以上になるまで補給をしないでください。バッテリ液がもれて塗装面を傷つけたり、部品を腐食させたりするおそれがあります。

点検

1.　車体を水平な場所に停止させます。
2.　バッテリ液量が「ＵＰＰＥＲ　ＬＥＶＥＬ」（以下Ｕ．Ｌ）と「ＬＯＷＥＲ　ＬＥＶＥＬ」（以下Ｌ．Ｌ）の間にあることを確認します。
3.　バッテリ液量が「Ｕ．Ｌ」と「Ｌ．Ｌ」の中間より少ない場合は補給します。

補給

1.　右サイドカバーを取り外します。（☞39ページ）
2.　液口栓を取り外します。
3.　蒸留水を「Ｕ．Ｌ」まで補給してください。
4.　液口栓を取り付けます。

バッテリの充電

⚠ 警　告

・バッテリは車両から取り外して充電してください。

・バッテリから発生する水素ガスは引火性があるので、火気を近づけないでください。

・バッテリ液量が「ＬＯＷＥＲ　ＬＥＶＥＬ」以下になったままで充電しないでください。バッテリが爆発するおそれがあります。

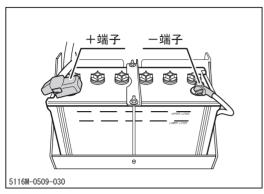
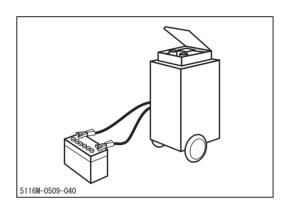
・バッテリの清掃は湿った布で行ってください。乾いた布で清掃すると、静電気で引火爆発するおそれがあります。

・バッテリ液（希硫酸）が衣服や皮膚に付着した場合は、すぐに多量の水で洗い流してください。目に入った場合にはすぐに多量の水で洗い流し、医師の診断を受けてください。

⚠ 注　意

・バッテリを充電するときは、使用する充電器の取扱説明書の指示に従ってください。

・バッテリ端子を取り外すときは（－）端子から取り外し、取り付けるときは（＋）端子から取り付けてください。（＋）端子と車体の間に工具等が接触するとショートします。

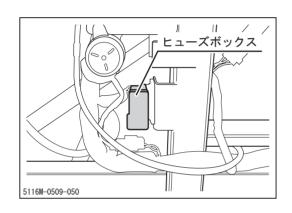
・バッテリ端子をバッテリに取り付けるときには（＋）と（－）を間違えないでください。また、端子はしっかりと取り付け、配線がまわりに接触しないようにしてください。

1. 車体を水平な場所に停止させます。
2. 右サイドカバーを取り外します。（☞39ページ）
3. バッテリの（−）端子を取り外します。
4. バッテリの（＋）端子を取り外します。
5. バッテリを取り外します。

6. バッテリの（＋）と充電器の（＋）、バッテリの（−）と充電器の（−）を接続して充電します。
7. 充電が終了したらバッテリを車両に取り付けます。

ヒューズの点検・交換

⚠ 注　意

・ヒューズが切れているときは、原因を調査し、修理をしてから交換してください。

・ヒューズは指定容量のものと交換してください。電装品が故障するおそれがあります。

点検

1. 運転席カバーを取り外します。（☞39ページ）
2. ヒューズボックスを開き、ヒューズが切れていないかをチェックします。
3. 切れている場合にはヒューズを交換します。

交換

1. 切れているヒューズを引き抜きます。
2. 新しいヒューズを差し込みます。

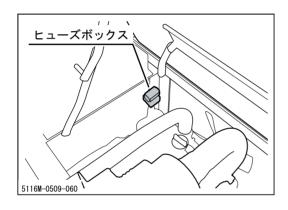
アドバイス

・ヒューズボックスの左側に予備ヒューズ（10A、15A各1個）があります。

スローブローヒューズの点検・交換

> **⚠ 注　意**
>
> ・スローブローヒューズが切れているときは、原因を調査し、修理をしてから交換してください。
>
> ・スローブローヒューズは指定容量のものと交換してください。配線および電装品が故障するおそれがあります。

5116M-0509-060

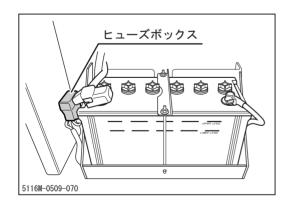
点検

1. トップカバーを開きます。（☞38ページ）
2. ヒューズボックスを開き、ヒューズが切れていないかをチェックします。
3. 切れている場合にはヒューズを交換します。

交換

1. 切れているヒューズを引き抜きます。
2. 新しいヒューズを差し込みます。

アドバイス

・ヒューズボックス内に予備ヒューズがあります。

5116M-0509-070

点検

1. 右サイドカバーを開きます。（☞39ページ）
2. ヒューズボックスを開き、ヒューズが切れていないかをチェックします。
3. 切れている場合にはヒューズを交換します。

交換

1. 切れているヒューズを引き抜きます。
2. 新しいヒューズを差し込みます。

作業機

⚠ 警　告

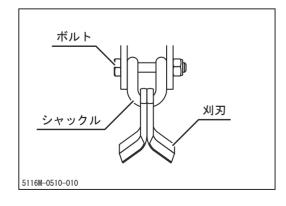
- 作業時は必ずエンジンを停止してください。
- エンジン停止直後は各部が高温になっており、やけどのおそれがありますので、各部が冷えてから作業を行ってください。

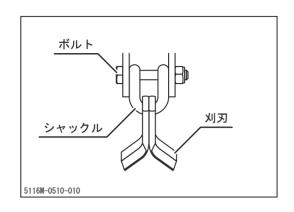
刈刃の点検・交換

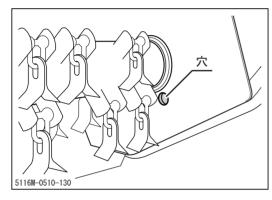
⚠ 警　告

- 作業機の下には入らないでください。

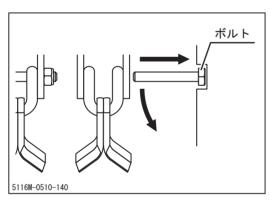
⚠ 注　意

- 刈刃が折損した場合には、ただちに新しい刈刃と交換してください。回転バランスがくずれ、異常振動を発生し、故障の原因となります。
- 刈刃を交換する場合は全数交換をしてください。やむを得ず一部を交換する場合は左右対称になるように交換してください。回転バランスがくずれ、異常振動を発生し、故障の原因となります。
- 刈刃の取扱時は、厚い手袋を使うか、厚い布で刃先を包んで慎重に取り扱ってください。

点検

1. 刈刃カバーを開けます。（☞40ページ）
2. 刈刃の摩耗具合および折損や脱落を点検します。
3. 刈刃、ボルトおよびシャックルに摩耗や変形、破損がある場合は新品に交換します。
4. 刈刃、ボルトおよびシャックルに脱落がある場合は新品を取り付けます。

交換

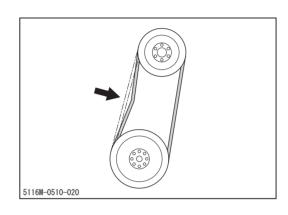
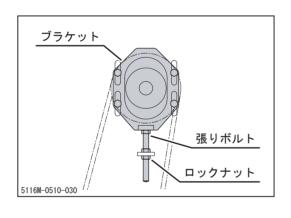
1.　ボルトを外し、シャックルと刈刃を取り外します。

2.　左右両端の刈刃はボルトをカバーの穴に通して取り外します。
3.　新品と交換し、取り付けます。

アドバイス

・刈刃は両面刃を使用していますので、片面が磨耗した場合は反対向きに取り付けます。
・指定刈刃：☞35ページ

刈刃駆動ベルトの点検・調整・交換

⚠ 注　意

・ベルトの張りが弱いとベルトがスリップし、作業能力が低下します。また、ベルトの寿命が短くなります。

点検

1. 刈刃駆動部ベルトカバーを取り外します。（☞40ページ）
2. 刈刃駆動ベルトの中央を指で押さえ、刈刃駆動ベルトの張りを点検します。たわみ量が適正でない場合にはベルトの張りを調整します。

アドバイス

・たわみ量：約10.8kgで約6.3mm

調整

1. 作業機上部カバー、刈刃駆動部ベルトカバーを取り外します。（☞40ページ）
2. ブラケットの取り付けボルトを緩めます。
3. ロックナットを緩め、張りボルトでベルトの張りを調整します。
4. ロックナットを締め付け確実にロックします。
5. ブラケットの取り付けボルトを締め付けます。
6. 2～3分間試運転を行い、緩みがないことを確認します。
7. 作業機上部カバー、刈刃駆動部ベルトカバーを取り付けます。

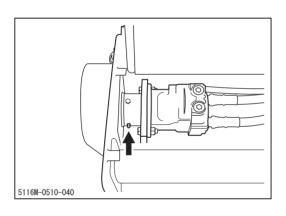
給脂

⚠ 注　意

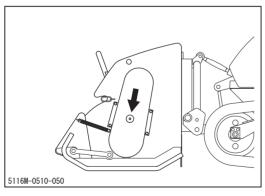
・給脂がおろそかになると、焼き付きや錆び付きの原因となり、作動が円滑に行われなくなるおそれがありますので、定期的に給脂を行ってください。

アドバイス

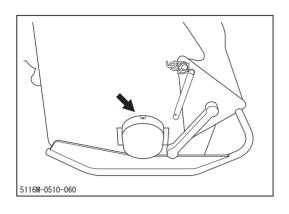
・指定グリース：☞35ページ
・手動式のグリースポンプを使用の場合は5～6回突いてください。途中でポンプハンドルが重くなった場合は、ただちに給脂を終了してください。
・エア式のグリースポンプを使用の場合は2～3秒間給脂してください。

5116M-0510-040

刈刃モータ

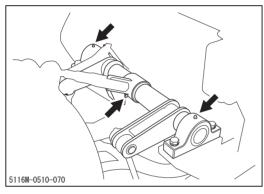
1. 作業機上部カバーを取り外します。（☞40ページ)
2. 市販のグリースポンプで指定のグリースを給脂します。

5116M-0510-050

刈刃軸受部（左）

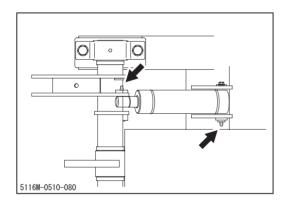
1. 刈刃軸受部（左）に市販のグリースポンプで指定のグリースを給脂します。

5116M-0510-060

刈刃軸受部（右）

1. 刈刃軸受部（右）に市販のグリースポンプで指定のグリースを給脂します。

5116M-0510-070

３点リンク部、３点リンク軸受部

1. ３点リンク部および３点リンク軸受部に市販のグリースポンプで指定のグリースを給脂します。

5116M-0510-080

油圧シリンダピン部

1. 油圧シリンダピン部に市販のグリースポンプで指定のグリースを給脂します。

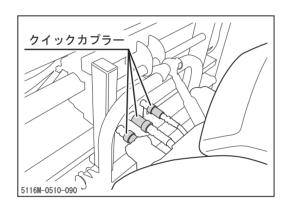
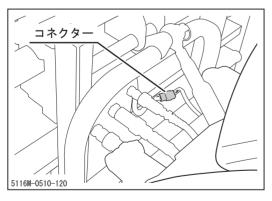
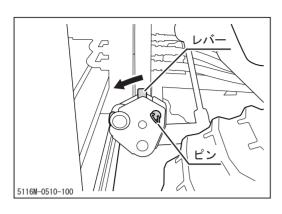
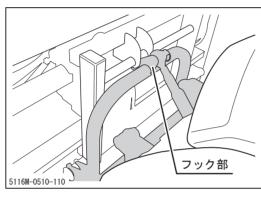
作業機の脱着

⚠ 警　告

・作業は必ず平坦な場所で車両を水平にして行ってください。

・作業機の下には入らないでください。

⚠ 注　意

・クイックカプラーを外した状態で刈刃スイッチを入れないでください。油圧機器や配管の破損の原因となります。

1. 車両を水平な場所に停止させます。
2. 作業機を地面に接地させます。
3. 油圧ホースのクイックカプラーを外します。（3ヶ所）

4. ハーネスのコネクターを取り外します。

5.　リンクピンを取り外し、ピンを抜きます。（左右2ヶ所）
6.　レバーを倒し、ロックを解除します。

7.　刈刃リンクを下降させ、フック部を解除します。
8.　車両を後退させ、作業機を取り外します。

使用後のお手入れ

⚠ 注　意

・エンジンや操作パネルの水洗いはしないでください。水の浸入による故障や錆び付きのおそれがあります。

・付着物は凍結して故障の原因となりますので、きれいに取り除いてください。

・凍結して運転不能となった場合は無理に動かさないでください。

通常使用後のお手入れ

1. 使用後は車両に付着した草や泥などの異物を取り除きます。
2. 屋外に放置する場合は、エンジンが十分冷えてから防水カバー等をかけて保管します。

寒冷期使用後のお手入れ

1. 使用後は車両に付着した草や泥などの異物を取り除きます。
2. コンクリートか硬い乾燥した地面または角材の上に駐車します。
3. 屋外に放置する場合は、エンジンが十分冷えてから防水カバー等をかけて保管します。

長期保管のしかた

⚠ 警　告

・火気のある場所に格納しないでください。火災のおそれがあります。

⚠ 注　意

・エンジンや操作パネルの水洗いはしないでください。水の浸入による故障や錆び付きのおそれがあります。

・付着物は凍結して故障の原因となりますので、きれいに取り除いてください。

・湿気やほこりの多い場所に格納しないでください。

1. 「停止のしかた」（☞21ページ）の手順に従い、車両を停車します。
2. 車両に付着した草や泥などの異物を取り除きます。
3. 外面を油のしみた布で清掃し、給脂箇所に給脂します。（☞57、68ページ）
4. エンジンオイルを交換します。（☞41ページ）
5. エンジン冷却水を完全に抜き取ります。（☞44ページ）
6. エアクリーナエレメントを清掃します。（☞46ページ）
7. 燃料タンク内の燃料を抜き取ります。（☞48ページ）
8. 車両からバッテリを取り外し、バッテリ液の点検・補給を行います。（☞59ページ）
9. エンジンが十分冷えてから防水カバー等をかけて保管します。

アドバイス

・バッテリは使用しなくても放電してしまいます。約6ヶ月は蓄電していますが、放電してしまわないうちに充電するとバッテリを長持ちさせることができます。
・エンジンの長期保管の詳細については付属のエンジン取扱説明書を参照してください。

6　不具合発生時の処置

不具合診断表

・不具合と考えられる現象が起きた場合は本製品の使用を停止し、下記の不具合診断表を参照して適切な処置をとってください。不具合診断表に記載されていない不具合が発生した場合や、適切な処置をとっても不具合が解消されない場合は、販売店（当社センター）へ連絡してください。

・下記の処置内容の中には、専門的な知識を必要とするものや所定の工具や計器が必要なものが含まれています。ユーザー自身で実施できない処置内容については販売店（当社センター）へ依頼してください。

発生箇所	不具合現象	考えられる原因	処置	参照
エンジン関連	エンジンがかからないまたはかかりにくい	燃料切れ	→補給する	14ページ
		燃料系統への空気の混入	→エア抜きをする	48ページ
		燃料への水の混入	→水抜きをする	48ページ
		バッテリの容量不足	→バッテリ液を補給する →バッテリを充電する →バッテリを交換する	59ページ 61ページ
		エンジンオイルの不足または品質不良	→補給または交換する	41ページ
		その他（上記以外）	→**「始動のしかた」**の手順に従って再始動を試み、始動不可能の場合は販売店へお問い合わせください	16ページ
	すぐにエンストする	燃料切れ	→補給する	14ページ
		燃料系統への空気の混入	→エア抜きをする	48ページ
		暖気運転の不足	→十分暖気する	
	エンジンが突然停止した	燃料切れ	→補給する	14ページ
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	
	アイドリング不良（エンジン回転にムラがある）	エアクリーナの目詰まり	→清掃または交換する	46ページ
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	
	出力または加速不足	燃料不良	→燃料を交換する	
		エンジンオイルの粘度不適正	→適正なオイルと交換する	41ページ
		エアクリーナの目詰まり	→清掃または交換する	46ページ
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	

発生箇所	不具合現象	考えられる原因	処置	参照
エンジン関連	エンジンまたはエンジン付近から異音または振動がする	エンジン取付ボルトの緩み	→増し締めする	
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	
	エンジンオイルの消費が早い		→販売店へお問い合わせください	
	オーバーヒートする	ラジエータの目詰まり	→清掃する	
		油圧ファンのモードが適切でない	→**「油圧ファンの操作」**の手順に従ってモードを切り替えてください	28ページ
		油圧ファンの故障	→販売店へお問い合わせください	
		エンジンオイルの不足	→補給する	41ページ
		エンジン冷却水の不足	→補給する	44ページ
	燃料の消費が早い	エアクリーナの目詰まり	→清掃または交換する	46ページ
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	
	黒煙が多量に出る（排気状態の不良）	エアクリーナの目詰まり	→清掃または交換する	46ページ
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	
	白煙が多量に出る（排気状態の不良）	エンジンオイルが入り過ぎている	→点検後オイル量を調整する	41ページ
		エンジンオイルの粘度不適正	→適正なオイルと交換する	41ページ
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	
	アクセルレバーが引っかかる		→販売店へお問い合わせください	
走行装置関連	走行レバーを操作しても車体が動かない	油圧系統の不具合	→「油圧装置関連」の項を参照	77ページ
		その他（上記以外）	→**「運転のしかた」**の手順に従って運転を試み、走行不可能の場合は販売店へお問い合わせください	16ページ
	旋回不良	油圧系統の不具合	→「油圧装置関連」の項を参照	77ページ
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	

6　不具合発生時の処置

発生箇所	不具合現象	考えられる原因	処置	参照
走行装置関連	直進性が悪い	クローラ張り調整不良	→調整する	54ページ
		走行レバーの調整不良	→調整する	58ページ
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	
制動装置関連	駐車ブレーキが効かない	油圧系統の不具合	→「油圧装置関連」の項を参照	77ページ
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	
油圧装置関連	油圧装置（油圧モータ、油圧シリンダ）が作動しないまたは作動不良	作動油の不足または劣化	→補給または交換する	50ページ
		フィルタエレメントの目詰まり	→交換する	54ページ
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	
	シリンダーの自然降下	パイロットチェック弁への異物の噛み込み	→販売店へお問い合わせください	
		電磁弁の故障	→販売店へお問い合わせください	
車体関連	車体の異常振動またはバランスが悪い	クローラが脱輪している	→取り付けおよび調整する	54ページ
		ローラ、アッパーローラ、アイドラ、スプロケットの取付ボルトの緩み	→点検および増し締めする	
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	
作業機関連	刈刃が回転しない	ベルト張り調整不良	→調整する	
		ベルト切れ	→交換する	
		油圧系統の不具合	→「油圧装置関連」の項を参照	77ページ
		その他（上記以外）	→**「作業のしかた」**の手順に従って操作を試み、操作不可能の場合は販売店へお問い合わせください	23ページ
	刈刃を回転させると異常振動が発生する	刈刃の欠損または脱落	→刈刃を交換してください	65ページ
		異物を巻き込んでいる	→異物を取り除いてください	

発生箇所	不具合現象	考えられる原因	処置	参照
安全装置関連	ウォーニングランプの点灯不良	ヒューズ切れ	→交換する	
		球切れ	→交換する	
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	
	エンジン始動後もオイルランプが消灯しない	エンジンオイルの不足	→補給する	41ページ
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	
	エンジン始動後も冷却水温ランプが消灯しない	オーバーヒート	→「エンジン関連」の項を参照	75ページ
	エンジン始動後もチャージランプが消灯しない	ヒューズ切れ	→交換する	
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	
	ホーンが作動しない	ヒューズ切れ	→交換する	
		その他（上記以外）	→販売店へお問い合わせください	

7　本製品の移送

トラックへの積み降ろし要領

⚠ 警　告

・トラックは平坦な場所に停め、必ず輪止めをしてください。

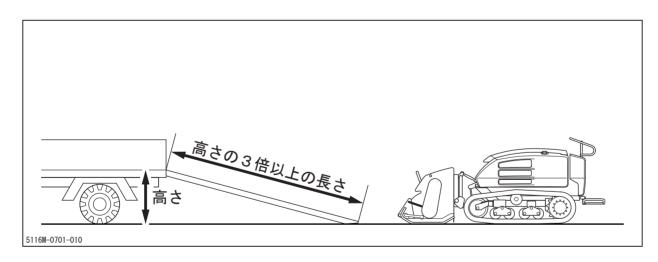
・作業中は車両およびアユミ板の周辺には人を近づけないでください。

・アユミ板は、十分な強度（機械質量と運転者の体重の総和に十分耐え得ること）、幅（クローラ幅の1.2倍以上）、長さ（トラックの荷台床面高さの3倍以上）のあるすべり止め付きのものを使用してください。

・アユミ板のフックは荷台との段差がなく、また、ずれないように確実にかけてください。

・前進でゆっくりと積み込んでください。

・アユミ板の上で旋回を行わないでください。転落のおそれがあります。

・輸送中に車両が動かないように荷台に確実に固定してください。

1. トラックを平坦な場所に停め、輪止めをします。
2. アユミ板のフックを荷台との段差がなく、また、ずれないように確実にかけます。
3. 副変速スイッチを「🐢（低速）」にし、前進にてゆっくりと積み込みます。
その際、作業機をアユミ板や荷台にぶつけないように作業機の高さを調節してください。
4. **「停止のしかた」**（☞21ページ）の手順に従い、車両を停車し、ロープ、ワイヤ等で車両を荷台に確実に固定します。

クレーン等による吊り上げ要領

⚠ 警　告

・クレーンの操作および玉掛けには資格が必要です。資格のない人は作業を行わないでください。

・吊り上げに使用するワイヤーロープおよびシャックルは、車両の重量に対して十分強度のあるものを使用してください。

・車両を吊り上げるときは、重心位置およびバランスに注意してください。